



TITLE:

# 雲南の多民族村における森林利用 と「森林創出」: 保山の山腹地帯に いきづく集団林業とアグロフォレ ストリー栽培

AUTHOR(S):

郭, 艶春

---

CITATION:

郭, 艶春. 雲南の多民族村における森林利用と「森林創出」: 保山の山腹地帯にいきづく集団林業とアグロフォレストリー栽培. 東南アジア研究 1998, 36(3): 379-423

ISSUE DATE:

1998-12

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/56688>

RIGHT:

雲南の多民族村における森林利用と「森林創出」  
——保山の山腹地帯にいきづく集団林業とアグロフォレストリー栽培——

郭 艶 春\*

**Forest Utilization and Practice of “Forest Creation” in Multi-ethnic Villages:  
Village Forestry and Agroforestry Cultivation in the Mountainous  
Area of Baoshan, Yunnan, China**

GUO Yanchun\*

Baoshan is a mountainous prefecture of western Yunnan in the border area with Myanmar. Most mountain slopes were formerly covered by dense forests, but with the increasing number of Han migrants, the forests cover has been denuded. The bare mountain slopes on the east side of the Nujiang river are obvious proof of this. Continuous forest denudation has resulted not only in the aggravation of environmental problems (for example, landslides and erosion) but also in shortages of fuel and timber for the inhabitants.

In contrast, the forests on the western slopes of the Nujiang river are comparatively intact. On the forest-covered slopes, there are many villages in which various ethnic groups like the Han, Lisu, Yi, and Bai live together. The migration of these ethnic groups and the mixing of their cultural heritages have a long history. The green landscape in which the villages are located is maintained by the presence of large agroforestry gardens and village common forests besides paddy terraces and cornfields. This combination of land use has achieved a balance between utilization and preservation of ecological resources. Hence, a way to restore the degraded environment in Baoshan may be sought in the analysis of this local landscape, which has been created by ethnic minorities.

This paper examines the forest utilization in the multi-ethnic villages located on the west side of Nujiang river. The utilization of the village common forests is observed and analyzed, and the creation techniques of the agroforestry gardens are investigated. In addition, stock farming, an occupation closely related to the forest, is discussed. As a whole, this paper aims to present details of the material culture of the ethnic minorities, their ecological base, and to extract the people's perception of nature.

## I はじめに

本論で対象としているのは、雲南省の西部に位置する保山地区の山腹にある、多民族からなる村落における森林利用及び森林創出の実態である。保山地区には山が多く、山地面積は総面

\* 京都大学大学院人間・環境学研究科； Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University, 46 Shimoadachi-cho, Yoshida, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan

積の92%を占める。古代の南方シルク・ロードは保山の山々を通り抜け、その当時は保山の地には広大な森林が覆っていた。雲南の中で、保山は最も早く漢民族に開発された地であった。漢の時代から、漢民族の移民は保山盆地に進駐し、盆地での開墾が始まった。長い歴史の中で、人口の増加と生産技術の向上につれて、保山の森林は開発され、徐々に減少してきた。1950年代になると、森林被覆率は保山地区が42.6%、保山市が33.3%となった。しかし、1980年代の統計では、それぞれ、29.8%と15.5%に落ちた。その結果、生態環境は日増しに悪化し、水土流失が激しい。保山盆地の周辺に広がっている裸山の赤土は、その森林減少による環境悪化の現状を如実に示している。

森林が急速に減少した原因は、森林の所有権の変化に密接に関係してきた。1958年から1982年までは、森林が大集団（人民公社所有）林と国有林に区分されていた。大集団林の破壊は政治的失策により進められた。1958年に開始された3年間の大躍進の期間に、鉄鋼の精錬及び、大食堂（村びと全員が集まって食事をとる所）の開設のために、大集団林から多くの燃料を収奪した。次いで、1966年に始まった10年間の文化大革命の期間には、大集団林の管理はほとんどなされなかった。革命の名の下に行われた乱伐が常態となり、森林の著しい破壊が再び進行した。一方、1958年から国の計画により、インフラなどの建設の需要で、国有林での丸太伐採が続いてきた。それは、原始森林の減少の直接的な原因となった。

森林減少に伴う環境劣化の深刻化は、森林保護の運動の土台となり、「林業三定」事業がその運動の中で誕生した。1982年に行われた「林業三定」事業は、再び森林を国有林と集団林に区分した。それまで残った奥山にある原生林及びそれに近い天然林は国有林、村に近い二次林は村の集団林として区分された。しかし、漢民族が集まって住んでいる怒江（サルウィン川の上流）の東側において、林業三定事業を実施した時点では、森林は山の頂上部に残った少量の二次林しかなかった。その二次林もまた、集団林として分配された後まもなく消失した。現在、村の周辺はほとんど裸山である。それと対照的に、怒江の西側の村には比較的森林が残っている。それは、怒江の西側は少数民族が多く住んでいて、過去数十年間の政治運動に強く影響されなかったことと、この十数年間において村が集団林の維持に努めてきたことに基づいている。これらの理由から、私は怒江の西側に残る森林に注目した。

長い歴史の中で、怒江の西側においても、人口の移動及び民族間の交流で、現在大半の村では、漢、傈僳（lisu）、彝（yi）、白（bai）などの民族が混住している。このような多民族村は一般に山の斜面に位置し、村の周りには畑、山谷には水田、斜面の上部には集団林が分布している。村全体に樹木が多く、緑豊かな景観を呈している。村の緑の景観の創出には、集団林の他に、もう一つの森が関与している。その森とは村の斜面にある畑と樹木が混交したアグロフォレストリー園地である。森林がなくなった怒江の東岸地域においては、水土流失や山崩れなどにより環境が悪化するとともに、住民の生活上の燃料、建材が深刻な問題となっている。それ

とは対照的に、怒江の西岸地域の集団林とアグロフォレストリー園地は住民に効率的に利用されると同時に、環境保全的な役割を果たしている。このような集団林における利用・保護と、アグロフォレストリー園地における創出・利用の実態を解析することは、保山地域全体の環境回復、および人と自然との調和的な関係の再建を考える上で意義深い。

以上の問題意識のもと、本論は怒江西岸の山腹の多民族村を対象とし、村の森林の景観を解析する。具体的には、集団林とアグロフォレストリー園地を取り上げ、その天然林に対する利用と管理の実態、及び新しい人工林を創出する技術と人工林の利用について考察する。それに加え、森林に関係深い生業である牧畜業にも注目し、村の生活世界と村落生態系の関係を明らかにしたい。

## II 調査地域の概要及び民族の概説

### 1. 調査地域の概要

保山地区は雲南省の西中部にあり、東経 $98^{\circ}05'$ ～ $100^{\circ}02'$ 、北緯 $24^{\circ}08'$ ～ $25^{\circ}51'$ に位置している。東は臨滄 (Lincang) 地区、東北は大理 (Dali) 白族自治州、北は怒江 (Nujiang) 傈僳族自治州、西南は徳宏 (Dehong) 傣族景頗族自治州、西北と南はミャンマーに接している。国境線は167.78kmに亘っている。当地区は保山市と施甸 (Shidian) 県、騰冲 (Tengchong) 県、龍陵 (Longling) 県、昌寧 (Changning) 県の5県から成り、面積は19,637km<sup>2</sup>である (図1参照)。

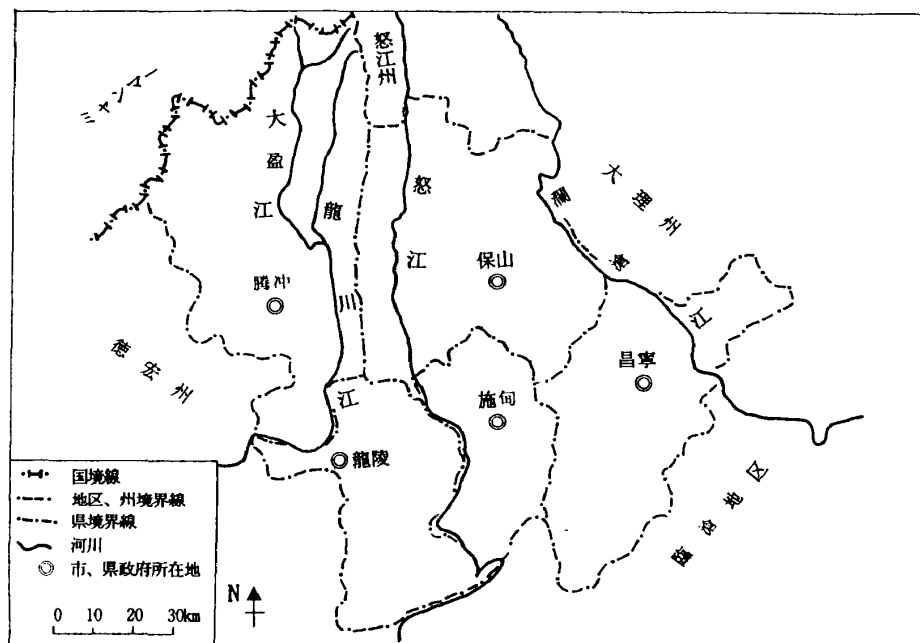


図1 保山地区地図

保山地区は横断山脈の南端にあたるため山が多い。主な山脈は、高黎貢山と、怒山、雲嶺（主にその余脈）で、それらが南北の方向にのびている。主な水系を見てみると、保山地区にある河川はそれぞれに瀾滄江（Lancangjiang, メコン川の上流）と、怒江（Nujiang, サルウィン川の上流）、龍川江（Longchuanjiang, イラワジ川の支流）、大盈江（Dayingjiang, イラワジ川の支流）の四つの川に属している。四つの川とも北から南へ流れる。保山地区は低緯度の中間山地亜熱帯モンスーン気候で、地域により南、中、北温帯と南、中、北亜熱帯、北熱帯の七つの気候帯に分けられる。

保山地区は山岳部が全地域の面積の92%を占めている。山々の間に78個の盆地が分布するが、その面積は全地域の8%にすぎない。最も大きい盆地は保山盆地で、耕地の面積は13,466.67ヘクタールである。保山地区の行政の中心である保山市の標高は1,654mである。

1996年末の保山地区の総人口は226.02万人である。その中で、漢民族は総人口の91%を占め、少数民族は総人口の9%にすぎない。保山地区の漢民族が少数民族より圧倒的多数になっている理由は、古代中央政府による当地に対する開発が早かったことによる。漢代には、保山は永昌郡とされ、その時から漢民族の移民は保山地区に進駐し続け、明代に主民族となった。一方、昔から保山地区に住んできた土着の少数民族は12あるが、その内、人口千人以上は7民族しかない。それらの7民族とは、彝族（yi）、傣族（dai）、傈僳族（li-su）、白族（bai）、回族（hui）、苗族（miao）と阿昌族（a-chang）である。人口が千人以下の5民族は、德昂族（de-ang）、佤族（wa）、満族（man）、納西（na-xi）と壮族（zhuang）である。このような多様な民族が存在する保山地区において、漢民族は主に盆地及び交通沿線に分布し、山岳部に住む漢民族もある。少数民族では歴史的に、彝族、傈僳族、苗族などは主に山岳地帯に、傣族、白族、回族などは主に盆地あるいは川岸に分布してきたが、近代の人口移動によって、人口の多い地域には複数の民族が同じ村に混住しているのが現状である。

## 2. 調査村の概要

本論の調査のため、保山市の芒寛（mang-kuan）郷白花林（bai-hua-lin）村に滞在した。調査期間は1997年9月から11月までの2カ月間である。

### (1) 芒寛郷：民族と景観

保山市境界内には山脈と河川が南北方向に沿って分布する。このような地形にしたがって、保山市には、川岸・盆地、低山・丘、山岳のさまざまな景観が形成されている。芒寛郷は保山市の西北部にあり、高黎貢山の東麓、主に怒江の西岸に位置している。郷政府の所在地は芒寛で、保山の町から131km離れている。芒寛郷は民族自治郷<sup>1)</sup>であり、正式名称は「芒寛彝族傣族郷」である。保山市は漢民族を主体とした地域であるが、民族自治郷とされているのは、

表1 芒寛郷の人口構造（1990年）

単位：人

総人口	漢民族	彝族	傣族	傈僳族	白族	苗族	回族	満族	怒族	布依族
33,773	14,308	7,368	5,070	3,571	1,673	1,528	204	40	9	2
100%	42.36%	21.81%	15%	10.57%	4.96%	4.53%	0.61%	0.12%	0.03%	0.01%

そこに少数民族が多く住んでいることを表している。現実には、当郷には漢民族以外に、彝族と傣族、傈僳族、白族、苗族、回族、満族、怒族(nu)と布依族(bu-yi)が住んでいる。1990年の統計では、総人口は33,773人であり、少数民族はそのうちの57.64%を占めていた。民族別の人口及びその割合を表1に示す。

怒江は北から南へ芒寛郷を通過する。芒寛郷の内、怒江の東岸部分は怒山の西麓にあたり、東が高く西が低い山岳地形を呈している。怒江の西岸部分は高黎貢山の東麓にあたり、高黎貢山に源をもつラジェツ川、マンロン川、ラールエン川、マンクァン川、ウーライ川、ガンディン川、コングァン川、タンシー川、ガン川、マンハー川などが高黎貢山の東麓を流れて西から東へ流れて怒江に注ぎ込んでいる。これら十数本の川の下流には小さな扇状地がたくさん分布し、それらをベースに、怒江の西岸に細長い盆地が形成されている(図2参照)。1950年代以前は、この細長い盆地が「瘴気の地」とされていて、そこには傣族しか住んでいなかった。

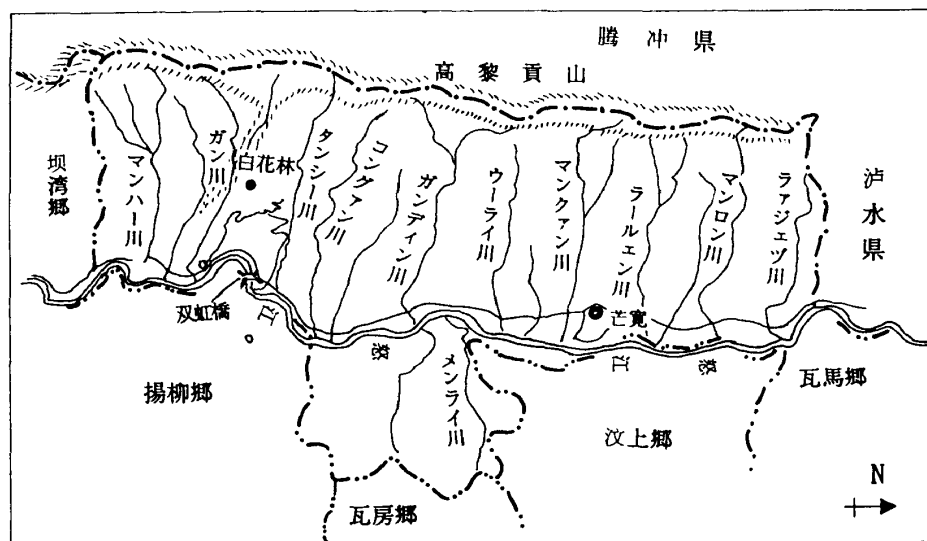


図2 芒寛郷地図

- 1) 民族自治郷：中国における民族自治地方の中で、最も基礎となる自治行政単位。民族自治とは、少数民族が集まり住んでいる地方には、自治機関を設け、自治権を行使する制度のことである。中国には、自治区と自治州、自治県、自治郷の4級の自治地方政権がある。

表2 芒寛郷における土地利用状況 (1995年末)

面積 (km <sup>2</sup> )	人口 (人)	人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	耕地の面積 (1km <sup>2</sup> =1,500ムー)	1人当りの耕地面積 (ムー)
290	33,773	116.46	69.62km <sup>2</sup> =104,435ムー	3.1

高黎貢山の東麓の斜面には多くの民族(漢や彝, 白, 傈僳など)の人々が住み, 主に焼畑をしていた。1950年以降, 政府の動員で山岳部の人々は下に降り, 外からの移民と合わせて, 盆地での開発が始まった。数多くの川が灌漑に適し, また気温や降水量も適当であったので, 盆地の農業は発達していった。1995年末の統計では, 芒寛郷における土地利用の状況は表2の通りである。

盆地には水稻, サトウキビ, コーヒー, コショウ, マンゴー, バナナなどが植えられていて, 斜面にはトウモロコシ畑, ミカン園, クルミ園, クリ園などが広がっている。標高1,500m以上は森林地帯になる。農地あるいは村に近い森林は村の共有林で, その外側は国有山林と自然保護区である。森林地帯は住民によって牧場として利用されると同時に, 建材や薪を求める場でもある。芒寛郷には14の村公所<sup>2)</sup>があり, 私が調査したのは白花林村公所である。白花林村は芒寛郷の南部にあり, 怒江の西岸, 高黎貢山の東麓に位置している(図2参照)。郷政府から36km離れ, バスが通る道路までは10km山道を歩かなければならない。

## (2) 白花林村：村落の社と人口

ガンダン(岡党)という小さい村の所でバスを降り, そこから西の方向へ一本の山道が延びている。この道は1970年代に政府が高黎貢山の木材を伐採するために, それまであった民間の小道を改良して造った林道である。1985年までに, この林道を使ってたくさんの丸太が外へ運ばれた。20年以上をへているが, これまで林道の修繕整備がなされなかったため, 路面は相当荒れている。乾季にはトラクターやジープなどが通れるが, 雨季になると, 山崩れが発生して, 通行不能となる。その際, 村びとは自発的に集まって道を整備する。この曲がりくねった林道を登りつづけていくと, 急に視界が開けるようになる。広い山谷の斜面には, いくつかの村落が分布し, 村の下部には黄色の棚田が広がっている。秋の収穫前の水稻である。村の上部の斜面にはまだら模様の畑があって, 農作物の緑色や黄色, 土の赤色などが交わっている。畑の上部, つまり山の頂部には森が見える。また村内及び村のまわりには, 樹木が茂っている(写真1参照)。

白花林村公所は八つの社(村落)から成る。すなわち, ハンロン(漢龍, han-long), イータン(魚塘, yu-tang), ゲーシン(古興, gu-xing), タォーユェン(桃園, tao-yuan), バイー

2) 村公所：村役場のこと。中国の農村において, 一番基礎となる行政単位で, 郷の下に設けられている。村公所にはいくつかの集落(自然村)があり, それらの集落は「社」とよぶ。



写真1 白花林村の景観

ファーリン（白花林，bai-hua-lin），マーリーシャン（麻栗山，ma-li-shan），マンガン（芒岡，mang-gang）とマンファン（芒晃，mang-huang）である。

白花林村公所の八つの社は全部山の斜面に位置する。海拔が一番高いのはハンロン社であり、標高1,500mである。次いでイータン社とゲーシン社が高く、標高は1,400mである。タォーユアンとバイーファーリン，マーリーシャン，マンガンの四社は標高1,200m付近にある。一番低い谷に位置するのはマンファン社で、標高が1,000mである（図3参照）。村公所はバイーファーリン社にあり、正式的な呼び名は「保山市芒寛傣・彝族郷白花林人民調解委員会」であ

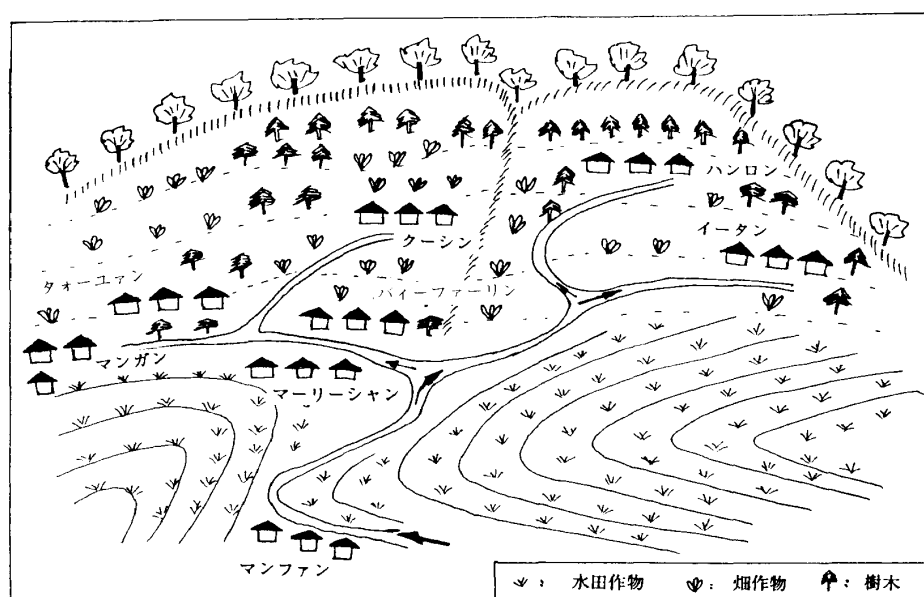


図3 白花林村地図



る。

白花林村には、487戸に2,090人が居住している。1戸に平均4.3人が住む。漢民族の人口は1,141人であり、総人口の54.6%を占める。一方、少数民族の人口は949人であり、総人口の45.4%を占める。社ごとに、漢民族と少数民族の割合は異なる。次の表3は白花林村における各社の人口及び民族的な構成を示している。

表3に示したように、少数民族の人口が半数を超える社は四つで、総社数の半分を占めている。白花林村の少数民族とは、彝と白、壮、傣、傈僳、回の6民族のことを指す。表4は、これらの少数民族における人口の多少を、白、傈僳、彝、回、壮、傣族の順番で示している。白花林村において、漢民族と少数民族の間には融和的な関係が見られ、両者の結婚は普通に見られる。村の長老によると、1950年代以前は漢民族が少数民族と通婚した例はないが、それ以降両者は通婚するようになってきた。また、少数民族の間の通婚も一般的である。村では、漢民族と白族、漢民族と傈僳族の通婚が最も多い。通婚によって、村びと達の中に民族的な溝がなくなり、人間関係が融和的になった。

表3 白花林村における社ごとの人口と民族状況（1996年）

単位：人

社 名	総人口	総戸数	1. 漢 民 族		2. 少 数 民 族	
			人 口	%	人 口	%
ハンロン	198	45	138	69.7	60	30.3
イータン	366	81	175	47.8	191	52.2
ゲーシン	165	37	74	44.8	91	55.2
タォーユァン	156	33	52	33.3	104	66.7
バイーファーリン	368	89	269	73.1	99	26.9
マーリーシャン	302	74	126	41.7	176	58.3
マンガン	404	94	238	58.9	166	41.1
マンファン	131	34	69	52.7	62	47.3
合 計	2,090	487	1,141	54.6	949	45.4

表4 白花林村における少数民族人口と分布状況（1996年）

単位：人

社 名	彝族	白族	壮族	傣族	傈僳族	回族	合 計
ハンロン	12	25		1	22		60
イータン	12	77	9		85	8	191
ゲーシン	3	11			3	74	91
タォーユァン	34	52			18		104
バイーファーリン	18	60		1	20		99
マーリーシャン	64	78			34		176
マンガン	1	5			160		166
マンファン	3	57		1	1		62
合 計	147	365	9	3	343	82	949

閉鎖的な地理条件のため、白花林村は公有・私有的、公共的な施設を備えている。それらは、2軒の小学校、1軒の小型発電所、1つの大型パラボラアンテナ、3軒の診療所、1人の獣医、11軒の売店である。また、社会的な組織がいくつか存在している。それらは、農民生物多様性保護協会、傈僳族ダンスチーム、マンガンキリスト教教会である。それに、ハンロン社には、1つの自然保護区管理ステーションがある。このステーションは行政的に「高黎貢山自然保護区管理处保山管理所」に属し、1984年に設けられたのである。

### III 土地利用と景観

白花林村は高黎貢山の東麓にあたり、山の中腹地区に位置している。年平均気温は18～22℃、最低気温は約3℃（1月）、最高気温は約30℃（6月）である。一年中霜はほとんど降らない。年降雨量は700～900mmで、雨季は主に7～10月に集中している。全体に、亜熱帯モンスーン気候である。白花林村の境界には二つの川が斜面に沿って流れている。これらの川は農地の主な灌漑源となっている。白花林村の主な生業は農業であり、それ以外に、牧畜業が昔から見られた。

農地は主に海拔800～1,800mの間に分布し、水田と畑と園地に分けられる。水田は主に村落より海拔の低い谷及び棚田に分布し、畑と園地は主に村落の周辺及び村落より海拔の高い斜面に分布している。畑は山の上部まで伸びていて、山頂付近の森と接している。

海拔1,800m以上の地域は森林地帯である。村あるいは畑に近い森林はいわゆる集団山林（村落が所有する山林）で、集団山林の外側にある森林は国有山林（国が所有する山林）である。国有山林の中で、かなり大きい面積を占めているのは高黎貢山自然保護区である。全般的に、森林地帯は気候が涼しく、雨量も多い。年平均降雨量は1,000～1,500mmに及ぶ。住民はそこで牛や馬、ヤギなどを放牧している。

白花林村が管轄する総面積は27,070ムー（18.07km<sup>2</sup>）であり、その土地利用は次の表5に示す通りである。

表5でいう林地とは、白花林村が所有する集団山林を指す。15,296ムーの集団山林は、実際には各社に分けて所有されている。また、社によって、集団山林を管理する方法が違う。詳しいことは次の節に述べる。法定耕地は、1980～1983年に「家庭連産承包責任制」<sup>3)</sup>を実施した

表5 白花林村の土地利用状況（1996年）

（単位：ムー）

林 地	法定耕地	新開墾耕地	住民用地	村内道路	村内河川	養魚池	荒地	総 計
15,296	3,315	4,036	809	227	239	2	3,146	27,070

時に分配した耕地の総計を指す。新開墾耕地は、主に1983年以後、つまり「林業三定」<sup>4)</sup>以後に住民が斜面で新開墾した農地の総計を指す。住民用地は、各村落(各社)の建築用地及び村落内の歩道の総計を指す。村内道路は、村落をつなぐトラクターが通れる道の総計を指す。村内河川は、白花林村の境界を通るマンガン川とイードン川を指す。マンガン川はマンガン社とバイーファーリン社の間を通り、イードン川はハンロン社の北を通る。養魚池は、実際にイータン社にある2ムーの養魚池を指す。イータン社以外の村落には養魚池がない。荒れ地は、農耕ができない岩山や痩せた土地を指す。

この表から、1983年以降にできた新開墾耕地の面積は法定耕地より大きいことが分かる。次の表6はその新開墾耕地の内実を示している。

この表は、1955年から1996年までの30年間に、白花林村の耕地が倍以上に増加したことを示している。それに、増加した耕地はほとんど畑である。この変遷の背景には二つの事情があった。一つは、1964～1965年に保山地区において、斜面を棚田と棚畑に改造する運動があった。白花林村もその運動にしたがい、斜面に500ムーほどの棚畑を造った。もう一つは、1980～1983年に家庭連産承包責任制と林業三定の政策が実施されたことがある。家庭連産承包責任制の政策の下に、農地が各農家に分配された。林業三定の政策では、山林が国有山林と集団山林に区分された。さらに集団山林のうち、荒れ地は各農家に「自留山」(個人保有山)として分配され、森林の部分は「責任山」として各農家に分けられた場合もあれば、分けられずに集団林として管理されてきた場合もある。政策の方針としては、自留山を植林地として、責任山を林の利用と保護とを両立させるために設けたが、実際には、一人当たりの耕地が少ないため、多くの農家は分配された個人保有山と責任山を畑にした。

以上を要約すると、白花林村において、1950年代から1990年代までの間に、土地利用における最も大きい変化は、村の元林地が耕地に換えさせられたことである。つまり耕地の増加は、

表6 白花林村における耕地と人口の変遷 (1950年代～1990年代)

年 代	耕地総面積(ムー)	1. 水田(ムー)	2. 畑(ムー)	人口(人)	1人当たりの耕地面積(ムー)
1954年	3,432	2,260	1,172	862	3.98
1965年	3,902	2,139	1,750	1,060	3.68
1984年*	3,315	2,111	1,204	1,755	1.89
1992年	3,315+4,036	2,111	1,204+4,036	1,952	3.77
1996年	3,315+4,036	2,111	1,204+4,036	2,090	3.52

\* 「家庭連産承包責任制」と「林業三定」が完成された後の初めての統計である。

3) 家庭連産承包責任制：1980～1983年に中国の農村において、農地を人頭で割り各農家に分配した政策である。いわゆる農村における経済改革である。

4) 林業三定：1981～1983年に、中国において、「山林の権限を安定させる、個人保有山を定める、林業生産責任制を確定する」という林業に関する政策のことである。

表7 白花林村の農作現状

秋播きの作物(96年)	面積(ムー)	春播きの作物(97年)	面積(ムー)	園 地	面積(ムー)
小麦	110	水稻	1,450	茶園	20
そら豆	31	トウモロコシ	280	バナナ園	12
芋類	97	大豆	50	ミカン園	43
豌豆	175	サトウキビ	2,500	コーヒー園	49
トウモロコシ	320	野菜	58	クルミ園	35
香料タバコ	30	青飼料	22	クリ園	50
野菜	90			花椒など	47
小計	853	小計	4,360	小計	256

林地の減少によって得られた。その変化の背景となる最も基本的な原因は、政策の不安定性と人口の増加と見られる。白花林村の農作現況を表7に示す。

#### IV 村の集団林・建材・薪

1950年以降の社会的変遷、特に大躍進と文化大革命によって、保山市の森林被覆率は1950年代の33.3%から1980年代の15.5%までに減少した。その中、怒江の東側の山地における森林減少は最も激しい。怒江の西側では、少数民族が多く住んでいて、外からの影響は比較的に弱かったので、多くの森林が残された。現在、国有山林と自然保護区は主にその地域に設けられている。1982年の林業三定事業により、白花林村はかなり広い集団山林を分配してもらった。集団山林は村の周辺に分布し、実際に八つの社に分けられた。その分け方は、山林への距離や面積などを考えるのではなく、村における歴史的な慣習、つまり山林の境界に対する伝統的な決りに従って各社の集団山林を指定した。この慣習は少なくとも1952年の土地改革にさかのぼることができる。1952年に政府が山林の面積を考えずに、村落の周囲の山林をその村落の集団山林として指定した。そのような村落の集団山林は1958年に人民公社のものとされた。ところが、1982年の林業三定は基本的に1952年の指定を認め、論争のある所だけを改めて区分した。

ここでは以下の内容を理解しやすくするために、集団山林を「荒山地」と「集団林」に呼び分ける。白花林村の八社では荒山地は各農家に自留山（個人保有山）として分配された。集団林については、社によって、処理の方法が異なる。白花林村では、集団林に対する処理は三つの形が見られる。一つ目は集団林を責任山として各農家に分けるやり方である。例えば、イータン社がその例である。二つ目は集団林を分けずに社の共有林とするやり方である。例えば、マンガン社がその例である。三つ目は集団林の一部を責任山として各農家に分け、一部を共有林とするやり方である。例えば、ハンロン社がその例である。次にこれらの例について考察する。

## 1. イータン社の事例

イータン社では81戸に366人が居住している。その中で、漢民族は175人で、総人口の47.8%を占めている。少数民族は191人で、総人口の52.2%を占めている。少数民族の中では傈僳族と白族が多数を占めている。人口で見るとイータン社は白花林村の中で規模の大きい村落である。

1980年代に、イータン社は分配された荒山地を自留山（個人保有山）、集団林を責任山として各農家に分配した。つまり集団山林すべてを各農家に分配した。その後、自留山はもともと樹木がないため、簡単に畑に変えられた。責任山では、二次林が急速に切られて、同じく畑に変えられた。このような歴史があったので、今のイータン社が所有する地には、森林がほとんどない。責任山が切られた原因は二つある。ひとつは、眼前の利益を得るために木が切れ、現金に換えられたことである。政策が変わりやすいため、イータン社の村民は政府がまた林地を回収すると信じて、はやいうちに木を切って畑を作った方がかしこいと考えた。切った樹木を木材や薪などで売り、家の現金収入にした。畑にはトウモロコシや大豆などを植え、穀物の収穫も増えた。政府がいつ自留山と責任山を回収しても自分は損しないようにした。もうひとつは、1人当りの耕地が少ないため、耕地を拡大する要求が高まっていたことである。耕地を分配した時点では（1980年代の初め）、村落の人口は大きく増加していたので、耕地が足りなくなっていた。さらに1982年以降に生まれた人と嫁にきた人が土地を持ってないという問題もあって、耕地への要求は益々高くなった。その時、ちょうど山地が分配されたので、林地が畑に変えられたのは当然の結果であった。責任山を設ける本来の目的と違って、イータン社には今日、林がなく、集団山林は全部畑になっている（写真2参照）。これから村びとはどうやって建材と薪を得るのかという疑問が出てくる。この点に関して次で考察する。



写真2 イータン社の耕地にされた集団林

(1) 建材

林を切った時点で、大方の農家は子供のために新しい家を建てる建材を残した。それらの建材は池や水溜まりに沈めてあり、十年や二十年は腐らない。もしそれで足りない場合は買って追加する。イータン村の農家は木を切った時点では、子供の世代のことをちゃんと考えているが、その後の世代のことについては考えていない。

(2) 薪

林を切った時、たくさんの枝や雑木などが薪にされた。一部の薪は売られたが、残った薪は自家用とされた。また、毎年の農作物から大量のわらが出て、それが燃料となる。そのため、これまでのところ薪の問題は出ていないそうである。しかし、このままでは、いつか問題になる。

近年、植林を始めた農家が出てきている。主に果樹と用材樹木のコウヨウザンの植林が多い。これらの植林活動は村びとの林に対する危機感に基づいていると考えられる。具体的な植林方法などについては、次の節で述べる。

## 2. マンガン社の事例

マンガン社では94戸に404人が居住している。その中で、漢民族は238人であり、総人口の58.9%を占めている。少数民族は166人であり、総人口の41.1%を占めている。少数民族の中では、傈僳族が最も多く、少数民族人口の96.4%を占めている。マンガン社は白花林村のなかで人口の最も多い村落である。

マンガン社の集団林は村落に近い。村落の後ろ側に畑があり、その畑が山頂の方へ伸びていて、山の上部の林と接している。その林が集団林である。1982年に、マンガン社は分配された荒山地を各農家に分けたが、林の部分はそのまま村落の共有林とした。社は共有林を二つに分けて、2人の「護林員」（森林を管理・保護する人）を村びとのなかから選んで、林の管理をさせた。1982年から現在（1997年10月）までの15年間において、護林員は何回も変わったが、森林に対する管理の申し合わせは守られており、利用もされているが、林は大きくなってきた。

護林員のミーさんは44歳で、傈僳族の男性である。彼が護林員になったのは1992年である。5年間の森林を管理する経験を持つミーさんは、「林は私たちに木材や薪を提供してくれるから、私たちは林を大事に保護しなければならない。乱伐などは絶対に許しません」と話した。ミーさんの話を整理すると、マンガン社の共有林に対する管理は以下のようである。

(1) 建材

今まで、建材の多くは昔（林業三定以前）に伐採されて置かれていたものである。これらの木材はたいてい池や水溜まりに浸して保存されている。柱や梁の用材が多い。また、近所の自然保護区管理ステーションからも建材を買っている。それは過去に乱伐されても外に運ばれず、自然保護区に置かれてきた樹木（直径が1m、長さが50mほど）である。この十数年、共有林に頼る建材の多くは垂木のような細い用材だけである。垂木用の建材を伐採するためには、まず、村民は社委員会に申込書を出す。社委員会は審査した上で伐採の許可を発行する。この許可には伐採する木の本数が決まっている。伐採は護林員が指定した、一般に樹木の繁茂した所で行う。護林員は伐採を監督し、「山本費」を徴収する。山本費は「架」（1架＝2本）という単位で計算する。1架の垂木に対して2元（1997年）を徴収する。徴収して得た金は護林員と社で半々に分ける。半分の金は護林員の賃金である。

ミーさんによると、これまで大きな樹木を切らないようにしてきたが、今年は切らないといけないう状況になった。なぜなら、家を建てたいが建材を持たない農家が多くなってきた。この状況に応じて、社は今年の乾季に（秋から冬の時期）一定の木材を伐採する計画を立てた。大きな樹木を伐採することは垂木用建材の伐採と違って、次のような一連の手続きをしなければならない。

- a. 社委員会は新しく建てられる家の件数に従って（1軒当たり8m<sup>3</sup>として）伐採計画を立てる。
- b. 村民大会で計画を可決し、その後村公所に出して審査を受ける。
- c. 審査された計画とともに郷林業管理所（市林業局に属する）に伐採許可を申請する。その際、林業管理所へ伐採費として80元/m<sup>3</sup>を払う。
- d. 社委員会の指定した場所で、護林員の監督のもとに伐採を行う。
- e. 伐採した木材を用途別に異なる価格で申請した農家に売る。
- f. 木材を売って得た金は護林員と社が半々に分ける。

以上のような伐採方法は白花林村のほかの社においてもほぼ同じである。

(2) 薪

薪のほとんどは社集団林に頼っている。マンガン社では薪の伐採について以下のような規定がある。

薪になる樹木は、a. 主に曲がった木や雑木（主にクヌギ）などに限っている。そのほか、b. 大きい木の枝、c. 自然に枯れた木、d. 垂木用建材の伐採余剰生産物、この4つである。

薪の量に関しては、各農家が毎年共有林から2パイ（1パイ＝0.5m<sup>3</sup>）の薪を伐採することができる。伐採の方法は次の二つがある。a. 各農家は護林員が指定した場所で指定した樹種

を伐採する。その場合は農家が20元を山本費として払う（そのうちの10元は護林員に、10元は社に分けられる）。b. 農家が護林員に頼んで伐採してもらう。この場合の山本費は30元になる（そのうちの20元は護林員に、10元は社に分けられる）。

伐採した薪はすぐに家に運ばずに、そのまま現地に置いて乾かす。乾かした後に、牛あるいは馬で家まで運ぶ。乾かしている間に、社委員会の人々が各農家が伐採した薪の量を測りに行く。一般に、伐採する期間は農作物の収穫が終わった後、つまり乾季の秋と冬である。乾かす期間は大体3、4カ月で、農曆の正月前に家に運ぶ。

共有林以外に、国有山林と自然保護区の実験区（自然保護区の外側部分）での枯れた木や折れた枝なども薪になる。

### (3) ミーさんの護林史

ミーさんは白花林の出身ではない。ミーさんの先祖は山奥に住んでいた傈僳族である。ミーさんは1951年に高黎貢山の山奥に生まれ、1952年（土地改革）に父親が政府に動員され家族を連れて白花林村に降りた。マンガン村（今のマンガン社）に編入され、土地を分配してもらった。それからミーさん一家の定住生活が始まった。「私の祖父は狩猟で生活をしていた」とミーさんは言う。ミーさんの母親は傈僳族の首領の家に生まれ、ミーさん一家が白花林へ降りてきた時、母親の実家の部落はすべてマンマーへ移動した。マンマーで何があったのかは分からないが、大部分の人は亡くなったようである。ミーさんの母親は1958年に亡くなった。ミーさん一家のように、1952年にはたくさんの傈僳族が政府の動員に応じて山から降りてきた。この事件の際、多くの傈僳族が初めて白花林に入った。傈僳族は漢民族や白族などから水田での稲作を学びながら、山林での狩猟も続けていた。狩猟は自然保護区が設けられた1982年まで続いたが1982年以後は禁止された。

ミーさんが護林員に選ばれたのは1992年のことであった。ミーさんはまじめな人だと陳さん（私の調査協力者）は言った。当初、ミーさんはこの仕事の難しさを恐れて、やりたくないと言った。しかし、社長は共有林をなくしてはいけないと言って、どうしても管理の仕事を受けて欲しいと頼んだ。林をなくしてはいけないという気持ちから、ミーさんは護林員になった。

ミーさんが管理する林の面積は正確に測ったことがないが、1,000ムー近いという（つまりマンガン社の村落共有林は合計2,000ムーほどと推定できる）。林の管理に一番忙しい季節は秋の初めから冬の終わりまでである。この期間は乾季であり、伐採の季節である。ミーさんはこの時期には、毎日2～3回林を巡視する。仕事の一つはマンガン社の人の伐採（垂木または薪）を監督することだ。もう一つは他の社あるいは村の人による盗伐を防ぐことである。ミーさんが忙しい時は家族の人も手伝う。雨季は伐採の季節ではないので、比較的ひまである。

ミーさんは社委員会と20年の契約をした。契約の内容は以下のようなものである。



- a. 護林員の主な仕事は盗伐を防止することである。盗伐が行われた時、護林員が犯人を捕まえられなかったら、犯人の代わりに護林員が4元/本の罰金を納める。犯人を捕まえた場合は、伐採された木の大きさによって、犯人が4～40元/本の罰金を納める。
- b. 樹木が大きくなるまで、賃金として、村民が垂木や薪などの山本費として払った金額の半分を護林員がもらえる。樹木が大きくなったら、木材を生産して売って得た金額を護林員と社に半々に分ける。
- c. 契約期間に、山林に対する体制が変わったら（例えば、山林が政府に回収されるなど）、社委員会は護林員の損失を補償するために、契約した日から契約を取りやめる日まで、毎日5元の金額を払う。
- d. 契約期間に、盗伐が多く、共有林が破壊されるようであったら、社委員会は護林員を替える。その際、護林員が林の損失を賠償しなければならない。

厳しい規則であるが、ミーさんはこれまで5年間よい評価を得ている。5年間で、ミーさんは盗伐の犯人を捕まえたことが3回あったという。3回ともマンガン社の人ではなく、近所の村びとであった。ミーさんは「この山林は私が管理しているが、勝手な伐採が禁止されている。あなたが見つけれたら、あなたが罰金を納めなければならない。あなたが見つけれなかったら、私が罰金を納めなければならない。どちらが罰金を払うにしても損失にしかならない」というような説明をした。マンガン社の村民は共有林に対する管理規則を守り、護林員の仕事を評価している。他村の村民も盗伐に来なくなるよう、ミーさんは林の管理を熱心に続けていきたいと話した。

ミーさんの家には、ミーさん以外に、妻（44歳）と、長男夫婦（22, 20歳）、次男（17歳）、孫（1歳）がいる。ミーさんの家の農作状況は表8に示すような内容となっている。

一年に農作物から約8,700元の現金収入と、これにミーさんの護林員による賃金を加えて、

表8 ミーさんの家の農作状況（1997年）

項目	水 田			畑				
	小計	サトウキビ	水稻	小計	トウモロコシ	杉+サトウキビ	コーヒー	大豆
数量	5.8ムー	3ムー	2ムー	10ムー	3ムー	4ムー	1ムー	2ムー
用途		換金用	自家消費		飼料	杉：自家消費 サ：換金用	換金用	自家消費
収入		3,000元				1,000元		

項目	家 屋 の 庭 内			牛	豚	鶏	ガチョウ
	面積小計	クルミの木	ミカンの木				
数量	300m <sup>2</sup>	1本	10本	2頭	10頭	12羽	3羽
用途		換金用	自家消費	畜力	自家消費 換金用	自家消費	自家消費
収入		700元			4,000元		

約1万元の総収入がある。この金で農業生産費用を含む一年の暮らしを支えている。「貯金はないが、生活は大丈夫だ」とミーさんは言った。

#### (4) 採集

採集はマンガン社の村びとだけではなく、ほかの村落でも一年を通じて森林での採集を行っている。共有林以外に、国有山林と自然保護区の実験区でも採集ができる（伐採は禁止）。利用される林産物が多いが、大体次の種類にまとめられる。それらは筍、キノコ類、山菜（木本の若芽を含む）、澱粉類、野生の果物、薬草などである。

### 3. ハンロン社の事例

ハンロン社では45戸に198人が居住している。その中で漢民族は138人、総人口の69.7%を占めている。少数民族は60人、総人口の30.3%を占めている。少数民族の中ではイータン社と同じように傈僳族と白族が多数を占めている。白花林村においてハンロン社は比較的規模の小さい村落である。

1982年に、ハンロン社には集団山林が分配された。その時、ハンロン社は荒山地を自留山（個人保有山）として各農家に分配した。次いで、村落に近い一部の集団林を責任山として各農家に分けて、村に遠い集団林を分けずに村落の共有林とした。村に近い林が自留山とされても、村落の最も近くにある林は分配されなかった。なぜならば、その林は村の水源林と考えられているからである。水源林は「青龍山」といい、切ってはいけないと昔から伝えられてきた。ハンロン社の村落は斜面の凸部に位置するため、村落を通る溪流がない。水は主に井戸に頼っている。そのため、青龍山は水源林として大事にされてきた。青龍山を除いた近くの林が責任山として各農家に分配されたが、これらの責任山はイータン社のそれと同じ運命にあった。つまり多くの農家は責任山の林を切り、そこに畑を作った。トウモロコシや大豆などを植える農家もあれば、果樹を植える農家もあった。木を切りすぎたため、水源林は保護されていたものの村の井戸から出る水が少なくなってきた。水に対する危機感があって、村落の社長は長老たちと話し合い、1991年に責任山を回収した。回収された責任山の名義は村落共有とし、回収前に植えた果樹などはそのまま植えた人の所有財産とした。また、畑になった山地には、植林をする方針が決められた。植林の方法は、有志者が荒山地を植林するものである。植林の樹種は、果樹、用材樹木、薪炭林などのいずれでもよい。植林した者は樹木を永遠に所有できる。このように、昔の森林の景観を回復しようと、ハンロン社においていろいろな植林活動が始まった。果樹や用材を植えるとき、多くはアグロフォレストリー栽培の形式をとり、裸になった斜面を緑で覆うことになった。その方法については次の節で詳しく述べる。

以上のような変化があったハンロン村においては、建材と薪を巡って、次のような対策を

とっている。

(1) 建材

ハンロン村において、集団林の一部は分配されなかったから、建材の多くはそこで求めることになる。集団林の管理を専任する人はいないが、社長が世話人のような役割を果たす。集団林は主に村びとの相互監視で守られている。だれも勝手に集団林で木を切ることができない。一連の手続きをしたうえで、建材とする樹木を切ることができる。その一連の手続きは上に述べたマンガン社の例と同じである。実際には、近年において、ハンロン社では家を建てる農家が少なく、近い将来にも多くの農家が家を建てる見込みはない。この背景には、家屋の広い農家が多く、子供が結婚しても一緒に住めることと、新しい家を建てる余裕がないということがある。

(2) 薪

ハンロン社において、薪は主に集団林に頼っている。薪の伐採は乾季に行われ、一般に一年分の薪を伐採する。お互いの監視がきびしいから、大量に薪を伐採する人はほとんどいないと村びとが言っていた。

#### 4. まとめ

保山地区の森林における最近の歴史は大きく二段階に分けられる。すなわち、1950年から1980年までの30年を第一段階、1980年代から現在までの十数年を第二段階として分けできる。

第一段階において、保山地区の森林は中央政府の林業政策にしたがって、主に国有山林と大集団山林（人民公社所有林）の形で管理されていた。1958年に開始した大躍進と1966年に始まった文化大革命によって、国有山林と大集団山林の多くは破壊された。それに政府指令による伐採が加わり、30年間に保山の森林の半分以上は消えた。今日の保山地区に赤土が露出している山々はその森林破壊の結果である。

第二段階においては、林業三定事業により、森林及び森林地帯が国有山林（自然保護区を含める）と集団山林に再び分けられた。国有山林は相変わらず国の林業部門に管理され、集団山林は農村の最も基本的な生産組合である社（村落）に管理されるようになった。国有山林で伐採が行われる一方で、林業局による荒山地での植林も進んでいる。集団山林を区分した際は、基本的に歴史上の慣習を認め、その村に近い山林をその村の集団山林とした。集団山林は荒山地と二次林の二種類の林地を含む。二次林は住民に集団林と呼ばれ、区分した時点で大きい樹木がほとんどなかったが、以後、20年近く住民に建材、薪、牧場、林産物を提供する場として

働いてきた。

次いで、白花林村を例にして、村落の集団山林の実態について考察を行った。白花林村の八社において、荒山地が各農家に分配され、ほとんどの農家はそれを畑に変えた。集団林に対する対処及びその結果については、以下4点にまとめられる。

①社の集団林への対処に三つの路線があった。

路線一は、集団林の全部を責任山の形で各農家に分配した。

路線二は、集団林を各農家に分配せずに、すべてを村落の共有林とした。

路線三は、集団林の一部を責任山として各農家に分配し残った部分を村落の共有林とした。

この三つの路線と関係なく、村落の水源林と思われる森林が共有林とされた。

②三つの路線のもと、集団林は違う運命をたどった。

路線一の場合は、集団林が短期間で全部切られて、畑に変わった。その原因は政策に対する不信と1人当りの土地が少ない現状にあると見られる。今日、森林のない村では植林活動が積極的に見られる。

路線二の場合は、集団林が村落レベルで管理されていて、村びとに建材、薪、林産物などを提供してきた。

路線三の場合は、責任山にされた一部の森林は路線一の森林と同じ運命をたどった。つまり林が切られて林地が畑に変わった。その結果、村の水源に悪影響を及ぼしたため、責任山が再び村に回収され、植林地とされた。村の共有林とされた部分は村落管理のもと、村びとに建材と薪を提供する一方、林産物採集の場としても働いた。

水源林と思われる共有林は保護されてきた。

③共有林に対する管理は、村落の申し合わせ、村びとの相互監視、村びとの信仰により行われている。

- 建材の伐採は、郷政府による一定の規則、及び村落の申し合わせのもとに行われる。
- 薪の伐採は、村落の申し合わせ、あるいは村びとの相互監視のもとに行われる。
- 水源林に対する保護は村びとの信仰がもとになっている。

④現状として、共有林とされた集団林は、村びとに利用されているにもかかわらず、樹林が旺盛に保たれている。

以上の白花林村における集団林の実態は以下のいくつかのことを示していると考ええる。

その一は、国家の政策が村社会に大きい影響を及ぼすことである。基本的な政策が不安定なら、村社会に影響し、その結果、村の生態系に悪影響を及ぼす。その二は、集団林の管理に対して、利用と保護の両方の目的に達するには、村落共有林という形が最も有効である。その三は、少数民族が集団生活をするための適正な集落規模が存在することである。その規模は自然村落である。その規模を超えたり（つまり大集団の一員になること）、その規模より小さくな

る(つまり個人になること)ことは望ましくない。このような認識は複数民族が混住する場合にも、強く現れている。

## V 村の牧畜業と森

白花林村は半分以上の土地が林地であるが、これらの林地は放牧に広い場を提供している。村における家畜の種類は牛や馬などの大型家畜と、ヤギ、豚、家禽である。

### 1. 家畜の飼育及び管理

#### (1) 大型家畜の飼育

大型家畜とは、水牛、あか牛、馬、ラバ、ロバのことを指す。村びとの言葉では「大牲畜」という。意味は体型の大きい家畜である。村の大型家畜は主に農業生産のための畜力を提供している。白花林村にはトラクターを有する農家は少なく、多くの農家は水牛とあか牛を使って田んぼや畑を耕し、馬、ラバ、ロバを使って穀物や薪などを運ぶ。つまり農家にとって、これらの畜力は欠かせない。表9は白花林村の大型家畜の飼育状況を示している。

大型家畜の飼育は、一般に昼間に放牧して夜に畜舎に入れる。放牧が農家個々に行われる場合もあれば、いくつかの農家と一緒にいく場合もある。一日の放牧回数は牧場の遠さで決められる。また、季節によっても異なる。例えば、村に近い草山なら、一日に2～3回放牧する。遠い草山だったら、一日に1回だけ放牧する。また、夏なら、早朝の放牧と夕方の放牧が重視される。その理由は、夏の早朝の草は最も新鮮で栄養のある飼料と考えられている。一方、夕方は涼しく、家畜も気持ちよくて草をたくさん食べる。放牧の担当者は主に子供と年寄りである。

夜になると、大型家畜は家の周りにある畜舎に入れられる。畜舎は一般に瓦または草の屋根

表9 白花林村の大型家畜の飼育頭数(1997年)

社 名	水牛	あか牛	馬	ラバ	ロバ	小計
ハンロン	29	38	11	19	1	98
イータン	45	55	12	38	1	151
ゲーシン	28	17	2	22		69
タォーユァン	24	21	3	20		68
バイーファーリン	32	71	6	16		125
マーリーシャン	43	43	9	11		106
マンガン	65	20	8	35		128
マンファン	10	20	7	8		45
合 計	276	285	58	169	2	790
戸 平 均						1.62

であり、正面は欄干式の壁及びドアで、他の三面が土の壁である。特に冬には夜に草や水を1回与える農家がある。大体の農家は、大型家畜のうち、労役として使うもの、子供に授乳しているもの、幼いもの、病気に罹っているものなどに適当な穀物の飼料を与える。それ以外の家畜にはほとんど穀物の飼料を与えずに、放牧で育てる。穀物の飼料は主にそら豆や豌豆、トウモロコシの粉、小麦粉、お粥などである。それ以外に豚の油や赤砂糖、玉子などを与える場合もある。また、役畜の場合では、力仕事を始める前及び終わった後に、必ず村の獣医が家まで呼ばれて、打ち身用の薬や肥育の薬などが役畜に与えられる。

以上のように、白花林村の大型家畜の食料は主に山の天然草本に頼っていて、補助の飼料としてトウモロコシや水稻などのわらと少量の干し草が用いられる。このようなパターンは白花林村以外の山岳部の村々にも共通する。

## (2) ヤギの飼育

白花林村を含めた高黎貢山山地で最もよい品種と言われる家畜は黄山羊(huang-shan-yang)という名のヤギである。黄山羊は高黎貢山の住民が野生のヤギを順化して得た品種で、環境に対する適応性の強い動物だと言われている。また、黄山羊は成長が早くて、肉の臭みがなくおいしいと評価されている。黄山羊は主に海拔が1,300m以上の山地に生息し、群れの生活を好む。その外貌は特徴的で、足と頭部に黒い毛が、それ以外の全身に黄色の毛が生えている。オスには角があり、メスには角がない。両方とも肉用とされる。

白花林村において、黄山羊を飼う農家は主にハンロン、イータン、グーシンの3社に集中している。この3社は斜面の上部の海拔が高い(1,400~1,500m)所に位置する。表10は白花林村の黄山羊の飼育状況を示している。

黄山羊の飼育は大型家畜の場合とよく似ている。つまり昼間に放牧して、夜に畜舎に入れる。ほとんどの農家は黄山羊と大型家畜の放牧を一緒にするが、畜舎は別に設けてある。黄山羊の畜舎は家の周りに作られていて、その四方を欄干で取り囲んでいる。屋根のあるものもあれば、屋根のないものもある。一般に高床式で、地面から1mほどの高さにある。床の板の間に一定の間隔があるが、それは山羊の糞などを落すためである。黄山羊はほとんどが放牧で育てられているが、草の生育旺盛な季節の夜には新鮮な草を与えられる場合もある。黄山羊は主に農家の現金収入の源とされているが、自家消費する場合もよくある。

表 10 白花林村の黄山羊の飼育頭数 (1997年)

社 名	ハンロン	イータン	グーシン	合計
黄 山 羊	94	12	65	171

表 11 白花林村の豚の飼育頭数 (1997年)

社名	ハンロン	イータン	グーシン	タォーユァン	バイーファーリン	マーリーシャン	マンガン	マンファン	合計	戸平均
豚	154	302	138	135	287	220	352	93	1,681	3.45

## (3) 豚の飼育

豚は白花林村の主な現金収入の源であり、村民の肉消費の源でもある。農家は豚を飼うことが最も大事なことを考えて、毎日豚のために青刈飼料を採ったり、それを煮たりし、大量の労働力を使う。豚を飼わない農家はいない。表11は白花林村の豚の飼育状況を示している。

豚に対する飼育は二段階に分けられる。第一段階は「吊架子 (diao-jia-zi)」と呼ばれ、豚の骨格を生長させるという段階である。第二段階は「催肥 (cui-fei)」と呼ばれ、豚を肥育するという段階である。

第一段階では、農家は昼間、豚を放牧し、夜に豚小屋に入れる。一般に、早朝に豚に飼料を食べさせて、それから放牧する。夕方ごろにもう一度食べさせて、豚小屋に入れる。放牧と言っても、豚自身が村内及び村の周辺の山林で自由に食物を探すことである。夜になると豚が自分で帰って来る。この段階の飼料は主に青刈飼料 (カジノキの葉や野菜、サツマイモの蔓など) である。普通、青刈飼料に少量の米ぬかや小麦のふすまなどを混ぜて豚に食べさせる。1年ほど経ち、豚の骨格が出来上がると、第二段階に入る。

第二段階に入ると、放牧されなくなり、豚が豚小屋を出ることはなくなる。農家は豚に主に穀物飼料 (主にトウモロコシ) を食べさせて、早く肥えるように多食させる。酒を作る農家では酒かすも食べさせる。この時期には青刈飼料も必要であり、カジノキの葉や野菜などが常に使われる。

豚小屋は家の周りに設けてあるが、その構造は大型家畜のそれとほぼ同じである。一般に、豚小屋と大型家畜の畜舎は別々に設けるが、両方を一つにする農家もある。厩肥は農地の肥料とする。

## (4) 家禽の飼育

白花林村では、上記の大型家畜、ヤギ、豚以外に、鶏もたくさん飼っている。またアヒルとガチョウも少しいる。鶏に対する飼育は、一般に昼間に家の周辺に放し、夜に鶏小屋に入れる。鶏が村で自由に虫などの食物を探す以外に、一日に2回以上飼料を食べさせる (最低でも朝と夕方の2食を食べさせる)。飼料は穀物のトウモロコシや米、米ぬかなどである。鶏小屋はほとんど庭に設けてあって、竹や板で作られたものが多い。鶏の繁殖については、農家自身がひよこをかえす。農家は鶏を売ったり、自家消費したりする。表12は白花林村の鶏の飼育状況を示している。

表 12 白花林村の鶏の飼育状況（1997年）

単位：羽

社名	ハンロン	イータン	ゲーシン	ターユアン	バイーファーリン	マーリーシャン	マンガン	マンファン	合計	戸平均
鶏	160	320	150	140	310	250	360	120	1,810	3.72

鶏以外に、白花林村にはアヒルの姿もしばしば見られる。アヒルは元々盆地の家禽で、白花林村に見られるようになったのは近年のことだそうである。村には水のある所が多くないが、水溜まりで数羽のアヒルが見られた。村全体でも数戸の農家しかアヒルを飼っていない。アヒルの飼料は主に穀物や米ぬか、小麦のふすまなどである。

アヒルと同じ盆地の家禽であるガチョウも白花林村にいる。その状況はアヒルのそれとほとんど変わらない。アヒルやガチョウの飼育は、白花林村の住民による新しい家禽種類を導入しようとする試みとして考えられる。

## 2. 牧草及び飼料

### (1) 牧草及び飼料の資源

以上の結果から、白花林村における家畜の牧草及び飼料は次の6種類にまとめることができる。つまり、①放牧用草山に生える草、②村のあちこち（畑のあぜなども含む）に生える雑草、③穀物、④農作物のわら、⑤酒かす、⑥カジノキの葉や野菜などである。ここでいう放牧用草山とは、主に村の周辺の山林を指す。具体的に、草が主な植生となる山地や、疎らな林の林地、放牧できる天然林地（村落共有林）、灌木林地、休閑地などを指す。これらの草山は家畜に新鮮な草を提供している。牧草になる草の種類が多いが、イネ科の旱茅（*Schizachyrium delavayi* (Hack.) Bor.）や白茅（*Imperata cylindrica* (Linn.) Beauv.）などが主体である。

草山以外に、畑のあぜや空き地に生えている草も家畜の飼料になる。

穀物飼料は主にトウモロコシやそら豆、小麦などである。また、米ぬかや小麦のふすまなども穀物飼料になる。

飼料になるわらは、主に水稻のわら、トウモロコシのわら、豆（そら豆と大豆）のわらである。小麦のわらは堅いため飼料にしない。

村には米で酒を作る農家が結構多く見られる。酒かすを他の飼料と混ぜて家畜に食べさせるのは普通である。

カジノキの葉や野菜などは主に豚の青刈飼料とし、他の家畜の飼料にはしない。

以上の6種類の以外に、保山の他の地域では、油かす（油菜の種子から搾油した後に残ったかす）やサトウキビのしぼりかすなども家畜の飼料になっている。



## (2) 飼料の加工

加工される飼料は主に上で述べた③穀物、④農作物のわら、⑥カジノキの葉や野菜などである。伝統的な加工方法は、a. 粉にする（製粉機あるいはひき臼を用いる）、b. 山刀で切る、c. 押し切りで切る、d. 煮る、の4つがある。具体的に、穀物をまず粉にし、その後に生で、あるいは煮てから家畜に食べさせる。農作物のわらは一般に粉にして、煮ずに他の飼料（穀物や青刈飼料など）に混ぜて家畜に食べさせる。そのうち、水稻のわらは押し切りで短く切ってから直接畜舎に置いて牛や馬などの大型家畜に食べさせる。カジノキの葉や野菜などの青刈飼料はまず山刀あるいは押し切りで細かく切り、その後に生で食べさせたり、煮てから他の飼料に混ぜて食べさせたりする。

これらの加工パターンを整理すると、図4のようになる。

## 3. まとめ

以上、白花林村の牧畜業における家畜の飼育及び管理の実態と、牧草及び飼料の状況から、この村の牧畜業の特徴を次の4点にまとめることができる。

- ① 家畜に対する飼育は主に放牧で行う。放牧する場所は村周辺の山々、つまり森林地帯である。放牧の期間は一日を単位とするが、遊牧はほとんどしない。
- ② 家畜に対する管理は主に家をベースとしている。夜には必ず家畜を畜舎に入れる。
- ③ 牧草は主に草山、つまり森林地帯に頼っている。穀物飼料は主に畑作に頼っていて、それはアグロフォレストリー栽培と密接に関係している。

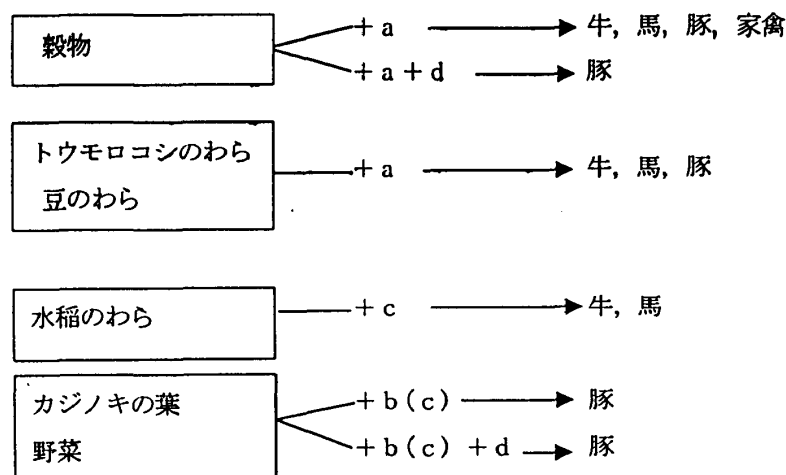


図4 飼料の加工パターン

注： a. 粉にする（製粉機あるいはひき臼を用いる） b. 山刀で切る  
c. 押し切りで切る d. 煮る

- ④ 牧畜業は村びとに畜力、肉食、現金収入、肥料を提供し、村の生活に大きな役割を果たしている。

これらの特徴は、牧畜業が一つの孤立した生業ではないことを示している。牧畜業は林業、農業に密接に関係し、白花林村においても、高黎貢山の山地においても、人と森林を結ぶ生業の一つである。このような、村びと－牧畜業－村の生態系、この3者の相互関係は図5のように描くことができる。

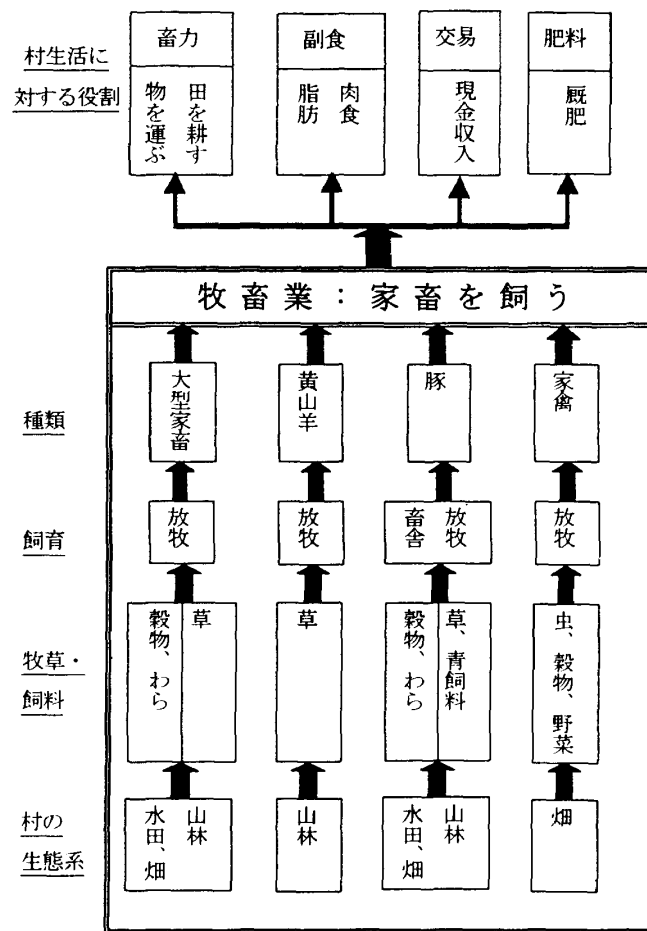


図5 村びと・牧畜業・村の生態系の相互関係

畑：農林複合栽培の園地を含んでいる  
山林：園地を除いた森林地帯を指す

## VI もう一つの森林の創出——村でのアグロフォレストリー栽培

保山地区の大部分は以前、原生林に覆われていた。この数十年の社会的不安定により森林は急速に減少した。政治・政策的な原因による森林破壊を除けば、保山に住む人々は昔から森林とうまく付き合ってきた。森林の豊かさが代々の人々を育て、人々は森林利用に対する方法や技術などを豊かに創造し、一方で、森林の豊かさを維持してきた。しかし、このような相互関係も歴史的に変化してきた。雲南の他の地域にもよく見られるように、保山にも森林破壊の跡がはげ山として広がっている。保山盆地の周辺の間々や、怒江の東岸の間々にははげ山が多い。森林の景観がないそれらの地区とは対照的に、怒江の西岸には山の斜面に森林の景観が広がっていて、村でも樹木が多く、緑豊かな風景がよく見られる。このような緑の風景を作り出しているのは、前節に述べた集団林以外に、アグロフォレストリー園地がもう一つの主役となっている。

アグロフォレストリー栽培は農林複合栽培とも言い、森林利用の過程に生まれた一つの土地利用法である。栽培の方法としては木本植物と農作物の両方を同一の土地に空間的・時間的な組み合わせを異にして植える。園地に栽培する植物と作物は生態的に相互に関係し、園地を営する人には経済的利益を与える。雲南の少数民族の多くはアグロフォレストリー栽培を伝統的な農耕法としてきた。西双版纳の傣族は樟・茶園や、薪炭林の栽培などを古くから実践してきた。それらは村びとに経済的収入をもたらす一方、村の景観にも潤いのある緑をもたらし、また、自然林の伐採をも抑制した、優れた技術である〔郭 1997〕。保山においても、アグロフォレストリー栽培が伝統的に行われている。以下、白花林村を例に取りあげ、アグロフォレストリー栽培の実態を考察する。

### 1. カジノキ・茶園

茶は保山地区の主な商品農作物の一つである。主な生産地は標高1,300～2,000mの山岳部に分布している。保山地区における茶の栽培は史料によると200～300年の歴史を持つと言われる。明と清代には、村びとの家屋の周りで少量の栽培が行われていた。80～90年前（中華民国の時期）から、小規模に植えるようになり、茶の生産や販売などを個々の農家ごとに行っていた。茶の栽培が大きく発展したのは1950年以降のことであり、政府の茶園振興政策がその発展の原因となっていた〔保山地区行署牧業局専誌事務室 1988: 103-105〕。

#### (1) 茶園の構造

茶園の面積は白花林村において20～30年前に広がったが、近年は、茶園はほかの作物（主にトウモロコシ）に植え替えられている。その結果、残った茶園は20ムーしかないと言われた。

茶がトウモロコシに植え替えられた理由は、茶園がかなり老化したためである。老化した茶園は生産力が低く、改良するのにも手間がかかるということである。マンガン社の一つの茶園の例を見てみよう。

茶園は山の斜面に東向きに分布し、斜面はでこぼこで、茶の灌木は不規則に分散している。かなり古い年代に植えられたものと感じられ、村びとによると、1950年代に植えられた茶の樹だそうである。資料を調べると、1960年代以前には茶の栽培はテラスで行われるのではなく、斜面に疎らに植える方法で行われた。1960年代以降に茶園を開くときには、まず斜面にテラスを作って茶の苗を密植するという技術が用いられた [同所]。

訪ねた茶園の面積は小さくて、2～3ムーのようである。1ムーあたりに茶の樹が400～600本しかない。茶摘みは春から秋までできるが、ほとんど自家消費用となっている。このような小規模な茶園は西双版纳の傣族の茶園とは景観が異なる。傣族の茶園は所有権が変わっても茶園の経営は変わらない。そのため今も広い茶園の景観を維持している。白花林村では、畑の所有権の変遷につれて、各農家は生産不振の古い茶園を、自分にとってより有利な作物の園地に変えた。白花林村においては、現在、大部分の農家は飲料用の茶の葉は市場で買う。しかし、このような現象も一時的だと言える。筆者の聴き取りでは、多くの農家が再び茶園を設けようとしている。なぜならば、茶園は自ら消費する以外に、長く利益をもたらすからである。彼らの計画によると、数年間はトウモロコシを植え、その後また茶園に変えるとのことだ。

茶園には茶の木以外に木本の樹木も生えている。それはカジノキである。カジノキは不規則に茶園に分布し、1ムーあたりに5、6本見られる。カジノキは高木ではなく、平均して高さが10m以下、樹冠の直径が5m以下である。つまり、茶園には茶の灌木とカジノキの両方が存在している。このような二層構造は西双版纳の傣族の樟・茶園と似ている。傣族の樟・茶園は茶の灌木と樟の木本の両方から構成されている。

カジノキはMoraceaeの落葉樹で、15m以上に成長する。マンガン社の茶園にあるカジノキは定期的に剪定されているため、10m以下になっている。高さが10m以下になっているカジノキと、高さが1～1.5mである茶の灌木は二層の構造を形成している (図6 参照)。

茶には茶葉の質を高めるため、日陰が必要であるが、二層の構造はこのような茶作りの条件にこたえている。木本のカジノキは茶に必要な日陰を作り出す一方、茶の木もカジノキの成長を妨害しない。冬期のカジノキの落葉は茶の木の肥料となる。また、二層の構造は斜面の水土の流失を防ぐのにも有効である。この意味ではカジノキ・茶園の土地の生産力は安定しているということになる。茶園においての働き以外に、カジノキは村びとの生活の中に大きな役割を果たしている。それは農業生産の道具の材料、家畜の飼料、村びとの食物、燃料としての薪の提供である。このような多用な性質については次の節で詳しく述べる。

保山地区において、二層構造を持つ茶園はカジノキ・茶園だけではなく、別の種類の木本樹

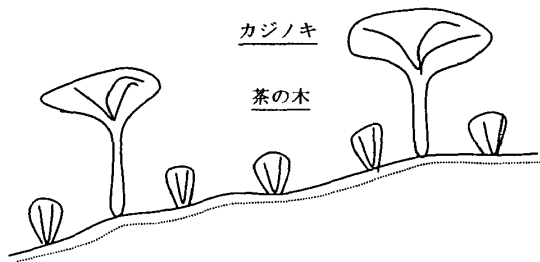


図6 カジノキ・茶園の断面図



写真3 青刈飼料とされるカジノキの葉

木と組み合わせた茶園も存在している。例えば、旱冬瓜・茶園やユーカリ・茶園などが騰冲県によく見られる〔郭輝軍 1994: 6-9〕。これらの茶園において、旱冬瓜やユーカリなどは茶の木に日陰を与える以外に、農家に薪やほかの林産物などをもたらした。旱冬瓜 (han-dong-gua) はカバノキ科の落葉高木で、学名が *Alnus nepalensis* D.Don, 英語名が Nepal alder という。旱冬瓜は成長が速く、再生力も強い樹種である。住民はよい薪炭樹種と思っている。それに、旱冬瓜は根瘤菌があるので、空気中の窒素を土壤に固定し、土壤の肥沃度を向上させる。住民は茶園に旱冬瓜を植えるだけでなく、村の空き地にもできるだけ植えようとしている。ユーカリは元々オーストラリアの樹種で、その樹木の成長が速いので、早成樹種として雲南に導入された。ユーカリが雲南の各地に広く栽培されるようになってから、茶園にも導入された。ユーカリ・茶園は住民に茶葉と薪を提供する以外に、ユーカリ油も提供する。つまり住民の現金収入を増やすことになる。

そのほか、作物と間作したトウモロコシ・茶園やソバ・茶園などもある。これらの茶園は茶葉を生産する一方、食用作物も生産できる。また、作物のわらなどは茶の木の肥料にもなる。

要するに、マンガン社にあるカジノキ・茶園を含む樹木類型の茶園や作物類型の茶園などは西双版纳の傣族の樟・茶園と同じような特徴を持つ優れた土地利用の技術であると考えられる。

## (2) カジノキに関する利用

カジノキは Moraceae の落葉樹であり、学名は *Broussonetia papyrifera* (Linn.) L'Hert ex Ven である。中国語で構樹 (gou-shu), 英語で common papermulberry という。カジノキの枝の皮は繊維が長くて強靱な性質をもっていて、昔から製紙原料として使われてきた。日本では今でも和紙製造の原料となっている。雲南省では西双版纳の傣族の村において、今でもカジノキを使った伝統的な製紙産業が行われている。その製紙の過程はすべて人力で行われる。私は2年前に西双版纳州勐海県勐混郷のマンマイ村でその製紙の作業を見た。まず、カジノキの皮を湯

で柔らかくなるまで煮る。次いで木の槌で煮た皮を細かい繊維になるまで叩く。叩いた繊維を製紙枠の上に載せて、水の中で枠を左右に振り動かす。それは繊維を製紙枠の布に均一に分布させるために行う。ここで言う製紙枠とは四角の木質の枠に布をぴんと張って作られたものである。繊維が均一に布上に分布したら、製紙枠を水から出して陰干しする。陰干した紙を製紙枠の布から引き離して、紙が出来上がる。こうして作られた紙は昔は土司に供え、今では仏寺において上座部仏教のお経の書き物用に使われている。

保山の人はカジノキの枝の皮で紙を作らず、ひもをなったり、むしろを織ったりする。保山の人にとっては、カジノキの葉を利用するほうが、樹皮を利用するより一般的である。白花林村において、カジノキの葉は家畜の飼料となっていて、豚の最も重要な飼料である（写真3参照）。農家は一般に10本ほどのカジノキを持っている。毎年の春から秋にかけて（4月～12月）新鮮な葉を採って豚の飼料としている。一般に、家が所有するカジノキから順番に葉を採る。採ってきた葉は小さく切って、そのまま豚に食べさせたり、煮てから食べさせたりする。毎日2、3回食べさせる。もちろントウモロコシなどの穀物も同時に食べさせる。カジノキの葉は豚の成長によく、豚に脂身をもたせるのによいと言われている。

カジノキの樹幹は最もよい薪と言われ、燃焼力が強くて、もえかすが少ない。カジノキを伐採して薪にすることは村でよく見られる。

カジノキの樹木に関する管理は通常葉を採ることを除いて、年に枝を2回切り整える。一般に、夏の初めごろと秋の終りごろ1回ずつ剪定する。剪定して得た葉は豚の飼料とし、皮をむいた枝は薪とする。村びとの話によると、春には葉が生え、初夏になると、樹冠の形ができている。この時に剪定しないと、これから強い枝だけ成長する。そうになると、採れる葉の量は少なくなる。剪定はそれぞれの枝に均等な成長力をもたらし、たくさんの葉が出るようにする人工的なコントロールである。

初夏の枝を剪定する前、つまり4月から6月まではカジノキの花期である。薄い緑色の花が村びとのおかずの材料になる。新鮮な花を直接に炒めて食べたり、煮てアクを抜いてから炒めて食べたりする。秋になると、カジノキにはたくさんの実がなる。直径が3cmほどの丸くて赤い果実は特別の香りを持ち、甘くておいしい。子供も大人もこのカジノキの果実を好んで食する。

以上の観察を整理すると、カジノキの用途は、①農業生産用あるいは日用のひもやむしろなどの原材料、②豚の飼料、③薪、④季節の野菜及び果物、の4つである。

ここでおもしろいのは、このような多用な植物であるカジノキは村びとがわざわざ植えたものではなく、ほとんど自生したものということである。実際に、カジノキは上に述べた茶園に生えているだけでなく、村のあちこちに見えている。家屋の周りや、畑、果樹園などにもカジノキが生えている。それに、毎春あちこちにまた新しい苗が生えてきて多すぎるため、捨

てられた苗も多い。新しい苗がたくさん生えてくるのは、カジノキの実が秋の風に運ばれてあちこちに飛んでいたためと、村びとが果実を食べた後に種子を随意に捨てたためである。一般に、各農家はカジノキの所有を10本ほどに抑えている。これは各自の耕地の面積を考えた結果と言える。

私を泊めてくれた陳さんの家の庭には、1本のカジノキが生えている。葉を採る以外に、家禽などにも日陰を提供している(図7参照)。

## 2. 果樹園

### (1) クルミ園

クルミは *Juglandaceae* の木本落葉樹で、学名は *Juglans regia* Linn. である。中国語では核桃 (he-tao), 英語では Chinese walnut という。白花林村のクルミ園の面積は村公所の統計では35ムーにすぎないが(表7参照), 会計のリーさんによると, 実際には200ムーに近いという。これは、畑の角やあぜなどのところで分散して植えられたものが少なくなく, また近年新たに開墾された園地が多いためである。クルミは20~25mの高さに成長し, 果実の種子は油の含有

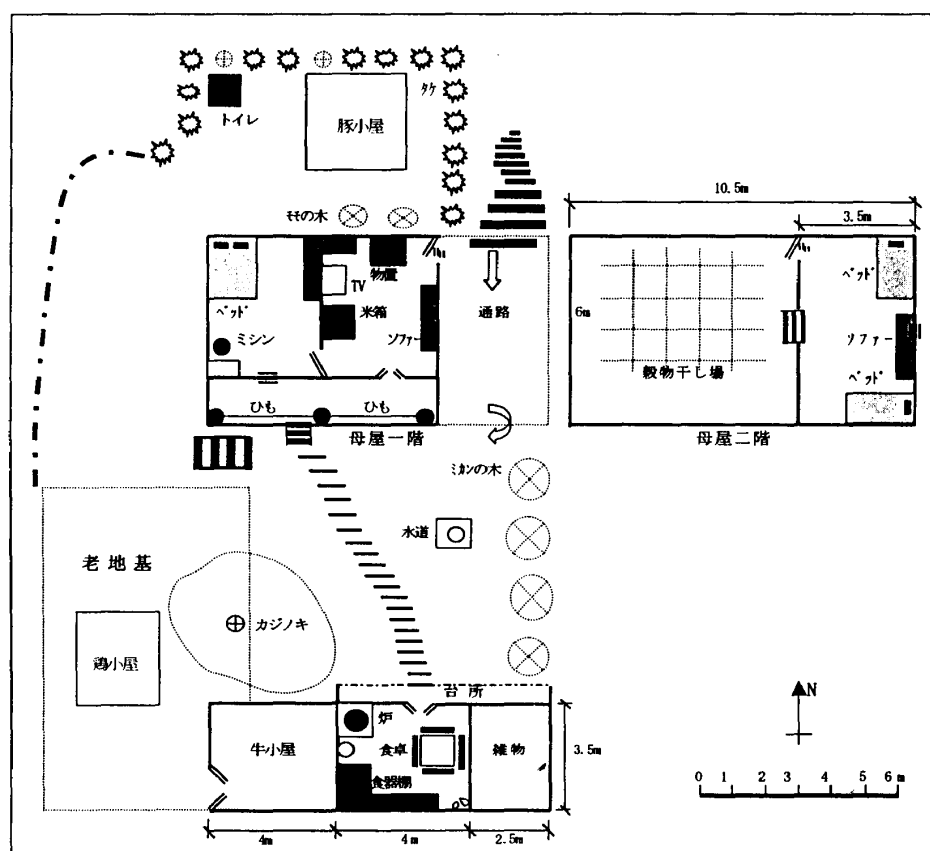


図7 白花林村 Mangang 社陳氏宅の平面図

量が高い。種子は食用、あるいは油をとるために用いられ、果実の内皮は活性炭を作る原料に用いる。クルミの木は硬く、生産工具（昔、狩猟用の銃の銃床）に使われる。白花林村の村びとは昔からクルミを栽培しており、100年以上の歴史があるという。多くは大体山の斜面に植えられ、水田には見られない。栽培の歴史が長いので、村には古いクルミ園もあれば、新しいクルミ園もある。

一般に、1ムーの園地にはクルミの木が5～6本しか植えられない。それはクルミの樹木が大きくなると広く枝を張るためである。クルミを植えた最初の3～5年間は、村びとは季節によってクルミ園に違う種類の農作物を間作する。この時期はクルミの樹木がまだ小さいので、農作物を間作する空間がある。一般に、夏にはトウモロコシ、冬には小麦や油菜、そら豆などを間作する。このように間作することによって、村びとが農作物に対する管理と同時にクルミにも肥料を与えたり、除草したりする。そのため、実際にクルミを対象とした管理はほとんどないが、苗と若木の成長は良好である。クルミ園での間作を1年2回行う場合もあれば、夏だけ行う場合もある。翌年の春にクルミの木は枝がたくさん出るために、村びとはクルミ園を冬の間に休ませたいからである。

3～5年を経ると、クルミの樹木は大きくなり、実がなる。そうになると、クルミ園での間作を続ける農家がないわけではないが、クルミの樹冠が広がるに連れて、間作もだんだんできなくなってくる。

私はハンロン社のウー氏のクルミ園を訪ねた。ウー氏は62歳の白族であり、奥さんは漢民族である。ここでは彼のクルミ園について記述する。ウー氏の家はハンロン社の真ん中に位置する。ハンロン社の村落は南北方向に長く分布するので、ウー氏の家屋の西側は畑とつながっている（図8参照）。家屋のすぐ隣は0.6ムーの菜園がある。菜園には野菜が植えられて、梨の木も5、6本ある。菜園の後ろ斜面はトウモロコシ畑であり、それを登っていくと、ウー氏のクルミ園に着く。このクルミ園はウー氏が所有する園地の一部で、クリ園とつながっている。面積6ムーの園地にはクルミ園が4ムー、クリ園が2ムーある。クルミの木は1982年に植えられたものもあれば、最近植えられたものもある。1982年に植えられたクルミの木は高さが20mに近く、樹冠が大きい。これらの樹木からは毎年3万個のクルミの実が生産される。

クルミの実が成熟する時期は秋の半ばごろである。成熟しても実は枝から自然に落ちない。そこで、収穫作業は人が長い棒を持ってクルミ樹の枝を強く打ち、果実を落す。こうして収穫した果実の緑色の外皮を剥いてから売る。クルミの収穫季節には、村外から来た商人が村落を回ってクルミを買い上げる。大体の農家はこのような商人に売るが、自分で市場まで運んで売る人もいる。村びとがクルミを売る時は個数で計算する。これは町で重量によって計算されるのとは違う。私が調査した時（1997年10月）の値段では、1個あたり0.05元であった。昨年までは1個が0.08元であったのに、急に値段が下がった。それにもかかわらず、村公所の会計の



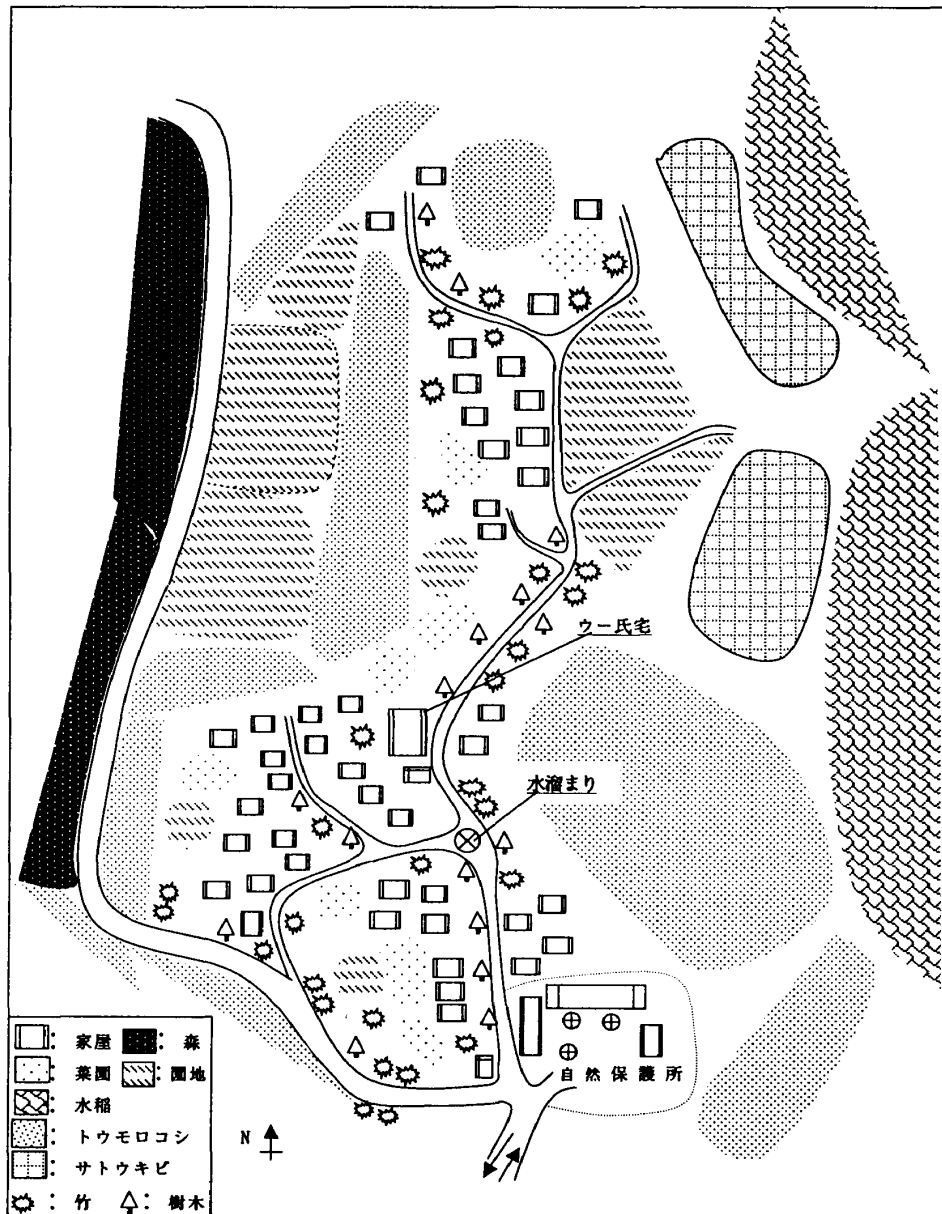


図8 白花林村ハンロン社の地図

リーさんによると、クルミ園の面積が増える傾向があるということである。

表13はウー氏の家計事情を示している。現在、ウー氏の家族は6人で、ウー氏(62歳)以外に、奥さん(61歳)、息子さん夫婦(28, 27歳)、2人の孫(9, 8歳)がいる。それに対して、ウー氏が持つ土地は9人分である。つまり1982年に土地が分配された時にウー氏の家族は9人いた。実際には、ウー氏夫婦は8人の子供がいる。その中の5番目だけが男で、他の7人が女である。1982年に、9人分の土地が分配された。一番上の子は嫁に行き、戸籍も移った。その後娘さんが次々に結婚し、嫁に行ってしまうと、土地は実家に残っている。そのうち息子さんが結婚し

表 13 ウー氏の家の家計情報 (1996年)

項 目	数量	生産量	用途	収入
小計	10ムー			
水田				
サトウキビ	4ムー	20トン	換金用	4,000元
水稻	5ムー	4,000キロ	自家消費+換金用	2,000元
コーヒー	1ムー	*		
小計	13.3ムー			
畑				
トウモロコシ	3ムー	900キロ	飼料	
クルミ園	4ムー	3万個	換金用	1,500元
クリ園	2ムー	250キロ	換金用	2,000元
杉+ナンボク	2ムー	*		
柿園	2ムー	*		
茶園	0.3ムー		自家消費	
牛	1頭		畜力	
馬	1頭		畜力	
豚	6頭		自家消費+換金用	3,000元
鶏	30羽		自家消費	
アヒル	6羽		自家消費	
トラクター	1台		農業生産用	
売店	1軒		自営業	5,000元

\* 近年作った園地で、収穫がないという。

た。嫁と子供は土地を持たないが、9人分の土地で6人が生活するので、余裕のあることである。ウー氏の6人の娘さんは夫の家で土地を持たずに暮らしている。表13ではウー氏一家の年収は17,500元を示している。つまり1人当りの収入は3,000元に近い。この収入はハンロン社において最も大きいと言われている。ウー氏の家庭が経営しているアグロフォレストリー園地は内容も品種も豊かで、それが現金収入の増加をもたらしていると考えられる。

## (2) クリ園

クルミ園の以外に、白花林村にはクリの園地がある。クリはFagaceaeの落葉高木で、学名は*Castanea mollissima* bl.である。中国語では板栗(ban-li)という。クリは20mの高さまで成長し、その種子の澱粉が食用になり、木材は建築などに用いられる。保山地区では、昔からクリが栽培されてきたが、白花林村にも同じような状況が見られる。現在の白花林村村公所の統計を見ると、クリ園の面積は50ムーにすぎないが、実際には200ムー以上あると会計のリーさんは言った。クリ園の面積が拡大されたのは市場の影響を受けた結果である。つまり近年クリの値段が上がったためである。市場に影響されて、白花林村村公所は「農民生物多様性保護協会」を通じて、2、3年前に多くのクリの苗を育て、各農家に分けて植えさせた。

クリは山の斜面に分布し、土壌の薄い土地でも良好に成長するというので、村びとは石の多いところでクリ園を開いた。白花林村のクリ栽培はクルミのそれと似て、最初の3、4年は

農作物をクリ園に間作する。夏にはトウモロコシ、冬には小麦やそら豆などを植える。クリの木が大きくなってきて、樹冠が大きくなると、間作ができなくなる。植えてから2年経つと、クリの実ができるようになるそうである。

クリの実の収穫はクルミと同じ時期に行われる。クリの果実は半球形の堅果で、それが2, 3個集まり、とげのある丸い殻斗に包まれている。果実が成熟すると殻斗が裂けて果実が地面に落ちる。その果実を拾うのがクリの収穫である。一般に、果実は殻斗から落ちるが、例外的に、イガのついたまま落ちることがある。この場合は、村びとは手をけがしないように足で殻を踏んで果実を出す。このような収穫作業のために、園地の地面をきれいに整理することが必要である。園地でクリを収穫するのは年寄りと子供が多い。ウーさんは私を連れて彼のクリ園へ行った。そこでクリの果実を拾って収穫を体験した。村びとはクリを市場まで運んで売ったり、外からきた商人に売ったりする。調査した時点の値段は1キロが8元であった。

### (3) ミカン園

保山地区において、ミカン (*Citrus sinensis* (Linn.) Osb., mandarin orange) の栽培は100年の歴史を持つと言われている。在来の品種もあれば、導入された品種もある。白花林村においては、1970年代に広西省から導入された品種が今の古いミカン園に植えられている。白花林村村公所の統計はミカン園が43ムーしかない。実際の面積はもっと大きいと会計のリーさんは言った。統計の不正確さについては、村民が市場の需要によって毎年植える農作物の種類と面積を変えたり、荒山地を開墾するから、統計を出すのが難しく、毎年同じ統計を使うしかないからである。マンガン社は白花林村の中でミカン園の面積が最も大きい。古いミカン園と新しいミカン園の両方が存在する。私の調査に協力してくれた陳さんの家では、1970年代に植えたミカン園6ムーを請け負っている。古いミカン園は斜面に直接植えられたものが多く、1990年代以後に開かれたミカン園はまずテラスを作り、その後ミカンの苗を植える。一般に、ミカン園では夏にトウモロコシ、冬に小麦を間作する。この場合は1ムー当たりトウモロコシが200キロ、小麦が100キロとれる。このような生産量は単一の穀物栽培のそれより低いですが、ミカンからの収入を加えると、単一の穀物栽培より収入はずっとよい。

ミカンは植えられてから3～4年経つと果実がなる。7～8年目から旺盛な生産期になる。果実がなる時期は毎年8月から12月の間で、冬には果実が成熟する。以下ではマンガン社のヤン氏のミカン園について記述する。

ヤンさんは60歳の漢民族で、村の元幹部である。調査した時点では、ヤンさんは自分のミカン園にある小屋に住んでいる。ミカン園は家に近いが、毎年ミカンの生産期に、ヤンさんはミカン園を見守るために園地に住む。ミカン園には10羽以上の鶏もいる。このミカン園は面積が3ムーで、1985年に作られた時に530本ほどのミカンの苗が植えられた。1988年にはじめて果

実がなり、1989年に1,500キロのミカンを収穫した。その後の生産量は徐々に増え、1993年に5,000キロ、1996年では7,500キロに達した。1996年度の当時には1キロ当たりに2元の売り値で、ヤンさんは15,000元の収入を得た。

この園地では、開墾してから最初の3年間は農作物を間作したが、ミカンの果実が採れるようになった後は、農作物の間作を止めた。ミカンの樹冠が茂ってきて、トウモロコシや小麦が成長できなくなったからである。その代わりに短期で収穫できる野菜を植えている。

ここ以外に、ヤンさんはもう一カ所に2ムーのミカン園を持っている。それは1994年に新しく作った園地である。その造園過程は次のとおりである。

1年目には、まず斜面にテラスを作り、そこに1ムー当たりに2トンほどの厩肥を施す。そして、2月から4月までの間にトウモロコシを植え、3月から8月までの間にミカンの苗を植える。トウモロコシを収穫した後に、小麦を植える。

2年目には、前年度の小麦を収穫して、厩肥を再び園地に施し、ミカンの若木の間に大豆やトウガラシなどを間作する。冬には間作せず、休ませる。

3年目には、2年目と同じように、ミカンの若木の間に大豆やトウガラシなどを植える。植える前にできれば園地に厩肥を施す。冬には園地を休ませる。この年にミカンの若木がある程度生長するので、砂仁 (sha-ren, *Amomum villosum* Lour., 英語では flower amomum) などの陰生植物の薬草を植える。

4年目には、ミカン樹はより大きくなり、果実がなるようになる。園地には緑肥植物や野菜を間作する。間作した緑肥植物の一部が豚の飼料になる。冬になる前に緑肥植物が生えた地の土壌を深耕して、肥料を作る。野菜は大体自家消費とする (写真4参照)。

以上のように、ヤンさんはミカン園を管理すると同時に、家族と一緒にほかの農業生産を行う。ヤンさんは5人家族の家庭を持つ。ヤンさん以外に、奥さんと息子夫婦、孫がいる。5人家族だが、耕地は3人分しかない。それはヤンさん夫婦と息子の分である。息子の奥さんと子



写真4 ミカン園での間作



写真5 コウヨウザン林地での間作

供は土地を持たない。若い奥さんが嫁にきたのは1982年以後であるが、土地が分配されたのは1982年である。つまり1982年以後に入籍した人と生まれた人は土地を持たない。3人分の土地で5人の生活を支えているが、現在は問題ないとヤンさんは言った。表14はヤン氏の家の農作事情を示している。

以上のようにミカン園は村びとに現金収入をもたらすと同時に村に潤いと緑も与えた。村びとは園地でミカンの木を植えるだけではなく、家屋の庭にも植えている。一般的に、庭に植えるミカンの木は数本から十数本までである。私を泊めてくれた陳さんの家の庭にも4本のミカンの木が植えられている(図7参照)。これらのミカンの果実も自家消費以外に商品として売られる。

#### (4) その他の果樹園

白花林村においては、以上のようなクルミ園、クリ園、ミカン園以外に、梨の木や柿の木を主な樹木とした園地が分散している。

梨の栽培は200年の歴史があると言われている。一般に、家屋の周りには菜園が設けられていて、梨の多くはそこに植えられている。数本の梨の木は菜園のあぜや角などに植えられ、野菜より上の空間を占めている。梨の果実は大体自家消費とするが、生産量が多い場合は市場で売る。菜園には季節ごとに色々な種類の野菜が植えられている。野菜は村びとの食生活を支えているが、それをガンダンまで売りに行く農家もある。このような梨の木+野菜の組み合わせは、白花林村の菜園によく見られる風景である。表15は菜園に植えられる野菜を整理したもの

表14 ヤン氏の家の農作事情 (1996年)

項目	水 田			畑		
	小計	サトウキビ	水稻	小計	トウモロコシ+大豆	ミカン園
数量	9.7ムー	8ムー	1.7ムー	8ムー	3ムー	5ムー
生産量		25トン	1,200キロ		ト:800キロ, 豆:50キロ	7.5トン
用途		換金用	自家消費		飼料, 自家消費	換金用
収入		5,000元				15,000元

表15 菜園に植えられる野菜

葉 菜	白菜, 小松菜, ウィキョウ, ほうれん草, フダンソウ, 食用ナズナ, 豆苗 クキチシャ, 香菜など
根 菜	大根, ニンジン, カラシナ, カブカンランなど
芋 類	ジャガイモ, サトイモ, ヤマイモ, サツマイモなど
果 菜	ナス, トウガラシ, トマトなど
薬味野菜	ネギ, タマネギ, ニンニク, ニンニクの芽, ニラ, 藜, トウガラシなど
花 野 菜	キャベツ, カリフラワー, カイランサイなど
瓜 類	カボチャ, 冬瓜, キュウリ, ニガウリなど
豆 類	そら豆, 豌豆, インゲンマメ, ナタマメ, ササゲなど

である。

梨の木を主な樹木とした菜園以外に、白花林村には、柿と農作物や野菜などを組み合わせた園地も見られる。在来種の柿の栽培は200年以上の歴史があると言われている。1970年代以前には柿の栽培が少なかったが、1976年に日本から甘柿が保山地区に導入され、以後、栽培規模が大きくなってきた。「日本甜柿」と呼ばれる導入品種は果実の成熟が早い。また果実が大きくて種がない。歯ごたえがよくて甘い。このため、消費者からの評判が大変よいので、経済的収益も高い。近年においては、柿の栽培が注目されている。白花林村でも甘柿を栽培する人が増えた。村に大きな柿園地が見られず、各農家は分散した畑に柿を栽培している。よく見られる栽培様式は農作物との間作で、しかもトウモロコシとの間作である。菜園にも柿が植えられている。トウモロコシとの間作では、柿の木を8m×8mの間隔で植え、冬にトウモロコシの代わりに小麦や豌豆などを植える。菜園での栽培方法は梨のそれと似ている。

### 3. 樹木材の栽培

#### (1) コウヨウザン（杉）の栽培

白花林村の各社において、近年、コウヨウザンの栽培が盛んになっている。特に集団林が全滅したイータン社において、村びとのコウヨウザンの栽培に対する熱意は高まっている。コウヨウザンは保山の在来種ではなく、1950年代に導入された樹種で、白花林での栽培は1970年代に始まった。イータン社には1970年代に植えられた10ムーのコウヨウザン林があり、20年以上生育していた。1996年に、村びとはその林を伐採して、1本当たり50円で売った。その林は白花林村において最も早く栽培されたコウヨウザン林であった。

コウヨウザン (*Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook) は、中国語では杉木、英語では common China fir と呼ばれる。建築や家具などに広く用いられる材木樹である。1970年代に栽培が始められた時は、コウヨウザン一種を植林する方法で植えられた。先に述べたイータン社の10ムーはコウヨウザンの純林であった。近年、特に1990年代に入ってから、村人はコウヨウザンの間に農作物を間作するようになってきた。コウヨウザンがまだ若木の間にトウモロコシや小麦などを林地に間作するやり方である（写真5参照）。コウヨウザンの若木時期は植えてから4～5年の間を指す。村びとによると、植林後の1年目の間作は農作物の生産量が最もよく、1ムーでトウモロコシを300キロ以上収穫できる。以後、農作物の生産量はだんだん減っていく。5年目になると、間作はできなくなり、コウヨウザンは純林の形で成長していく。最初にコウヨウザンを植えるときは大体2m×2mの株間を置くが、若木の成長につれて、コウヨウザンの間伐が必要である。

このような間作式植林のモデルを図化すると、次の図9になる。

最近、コウヨウザンと同じスギ科の禿杉（中国語 tu-sha, *Taiwania flousiana* Gaussen.）も導

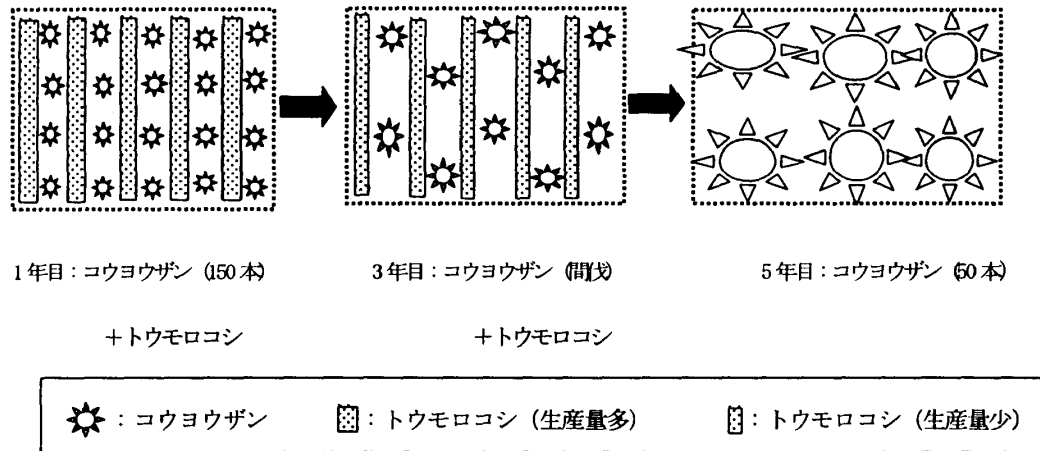


図9 コウヨウザンと農作物との間作モデル (面積: 1 ムー)

入されて、村での栽培が広まっている。その栽培の様式はコウヨウザンの場合と似ているが、間作する農作物はトウモロコシ以外に、サトウキビもある。

ハンロン社以外の村落において、各農家の土地の面積は限られているので、新しく開墾できる場所がない。コウヨウザンの植林地のほとんどは、以前のトウモロコシ畑あるいはサトウキビ畑であった。表8に示した村の農作事情の中に、杉の植林地が出ていないのはこうした理由による。つまり、白花林村の一部の斜面において、植生はトウモロコシあるいはサトウキビからコウヨウザンに変わって行く傾向が見られる。ハンロン社では、回収された責任山は植林地となっている。

## (2) その他の樹木栽培

白花林村に栽培されている材木用の樹木は杉以外に、ナンボク (*Phoebe nanmu* (Oliv.) Gamble., 中国語では楠木) とチャンチン (*Toona ciliata* Roem., 中国語では紅椿, 英語では *Burma toona*), 雲南松 (*Pinus yunnanensis* Fr., 英語では *Yunnan pine*) がある。ナンボクはクスノキ科の常緑高木で、高さが20mに達する。チャンチンはセンダン科の落葉高木で、樹高30mほどに成長する。雲南松はマツ科の常緑高木で、樹高30mほどに成長する。これらの樹木はいずれも建築及び家具用材として広く用いられている。

これらの樹木の栽培様式は上で述べたコウヨウザンの場合と似ている。つまり植林地に農作物を間作する。1種類の樹種と農作物との間作ではなく、2種類か3種類の樹種を植え、そこに農作物を間作するのが普通である。畑の中にはトウモロコシ以外に、樹木層には、ナンボク、チャンチン、雲南松、コウヨウザンが混在する。例えば、ハンロン社のウー氏家の園地にある樹木を数えると、表16に示すようになる。

表 16 ウー氏の園地に栽培されている樹木の種類と数量

樹種	クルミ	クリ	カリン	梨	杉	ナンボク	チャンチン	雲南松	花椒*
数量	50	60	50	5	50	15	20	5	60

\* サンショウの一種、中国料理の香辛料として、大料(ハッカクウイキョウ)と共に重要なもの。

#### 4. コーヒー園など

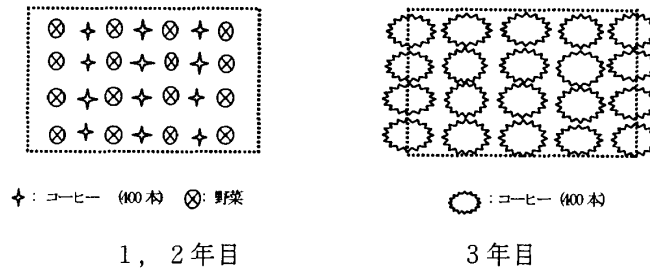
コーヒー (*Coffea arabica* Linn.) は保山地区の在来種ではない。1950年代に徳宏州から導入された作物である。徳宏州のコーヒーは20世紀の初めに州の辺境に住む住民がミャンマーから導入したという [新編雲南省情編委会 1996]。保山においては、1950年代に主に国営の農場にコーヒー園が開かれ、その面積は1万ムー以上であった。その後、コーヒーの売れ行きが不振になったため、ほとんどのコーヒー園は放置されたり、別の園地に利用された。1980年代に入ってから、政府はコーヒーの値段を調整した。コーヒーの栽培は再生し、特に1990年代以後、農場だけではなく、農家による栽培も盛んになった。

白花林村においては、1955年にコーヒーの栽培が導入されたが、広まらなかった。次にコーヒーが導入されたのは1983年で、それから栽培面積が少しずつ増えてきた。広く栽培されるようになったのは1990年代以後のことである。調査した時点(1997年10月)ではコーヒー園の面積は200ムー(村公所の統計では49ムー)に及んでいた。会計のリーさんは5年後には1,000ムーに達する見込みがあると言った。

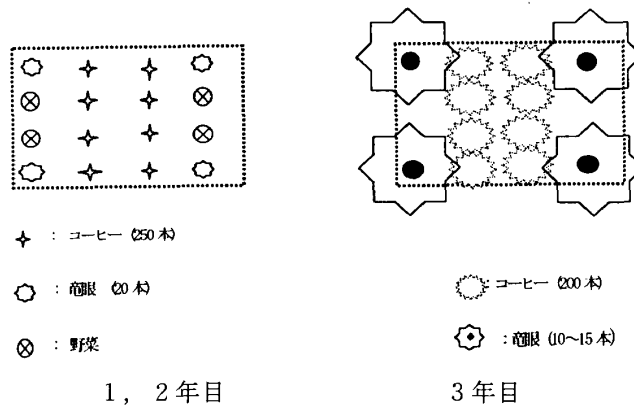
コーヒーは、苗を植えてから2～3年で果実がなる。最盛期には1ムー当たり1,000キロの果実が収穫できる。未加工の果実の値段は1キロが10円で、からを取り除いた実の値段は1キロが20元である。売り上げから生産コストを引いた純利益は1ムー当たり4,500～5,000元である。コーヒー園の最盛期は10年以上続くという。このように、コーヒー園は農家に高い利益をもたらすため、農家は水田をコーヒー園に変えようとしている。

コーヒー園の多くは水田を作り変えたものである。一般に1ムーの田に400本ほどの苗を植える。株は常に剪定して高さ2m以内に保持する。栽培のやり方は、コーヒーの苗を植えた最初の2年間に豆類と野菜を間作する(図10参照)。コーヒーの果実がなってきたら、野菜の間作を止める。陳さんの話によると、これからはコーヒー園に竜眼(*Dimorcarpus longana* Lour., 中国語では龍眼, 英語ではLongan)の木を間作する方法を採用するとのことである。竜眼はムクロジ科の常緑高木で、外来樹種である。その果実の竜眼肉は食用と薬用の両方に用いられ、値段は1キロ当たり8元である(村人の売る値段)。栽培では、1年目に、コーヒーの苗の間に竜眼の苗と野菜を間作する。2年目にも野菜の間作を続ける。3年目から野菜の間作を止める。この時にはコーヒーの若木と竜眼の若木の両方が茂ってきて、野菜の間作ができなくなるからである。それから数年間のうちに、園地には二層構造が形成される。竜眼の木が高層の空





I. コーヒー園に野菜を間作する栽培様式



II. コーヒー園に竜眼を混作する栽培様式

図10 コーヒー園の栽培モデル(面積: 1ムー)

間を占め、コーヒーの木は低層の空間を占める。その後コーヒーも竜眼も間伐される。この竜眼・コーヒー園の栽培では、1ムーの田にコーヒーの木を250本、竜眼の木を20本ほど植える(図10)。

コーヒーの苗については、今まで村びとは外の農場から買ってきたり、陳さんから買ったりした。陳さんは1995年に、60キロ離れた潞江(Lu-jiang)盆地にある熱帯農作研究所からコーヒーの種を買ってきて、自分の田で苗を育て村びとに売った。ほとんど掛け売りであるが、収穫後に集金しようと陳さんは考えている。

コーヒー園以外に、白花林村に花椒(hua-jiao, *Zanthoxylum bungeanum* Medic.)や草果(caoguo, *Amomum tsao-ko* Crevost et Lemarie, 英語で tsaoko cardamom), 砂仁などを栽培する農家がある。花椒は山椒の一種で、昔は「秦椒(qin-jiao)」と呼ばれていた。四川省で生産された山椒は「川椒」と呼ばれ、調味料として最も刺激的である。花椒の木は2~3mの低木で、一般に高木の樹木と斜面で混作する。また、園地の角などにも植える。上に述べたウーさんの家では60本の花椒を園地や菜園などに植えている。

花椒以外に、草果と砂仁も村のあちこちに植えられている。草果は多年生の草本で、高さが

2m に達する。その果実は香辛料としてよく料理に使われ、薬にも用いられる。草果は湿気の高い林床に生えるが、村びとはその性質に応じて天然林下あるいは人工林下で草果を栽培する。砂仁は漢方薬の中で最もよく用いられる原料である。雲南省の砂仁は広東省から導入した品種で、西双版纳州では最も広く栽培されている。保山地区においては、怒江の両岸の盆地と川谷に栽培されている。砂仁は草本植物で、草果と同じような生態特性を持ち、湿気の高い林床に生える。白花林村には林床で砂仁を栽培する農家もある。

## 5. まとめ

以上、白花林村ではアグロフォレストリー栽培の様式、内容が豊かであることが分かった。これらの栽培は村民が経験的に行っているものもあれば（例えばカジノキ・茶園や果樹園など）、外から導入されたもの（例えばコーヒー園や樹木材園など）もある。これらの栽培様式のどちらも土地を効率的に利用している。ここで「効率的」と言うのは、土地の生産性と持続性、及び栽培システム自身の安定性の3つを示している。

まず、土地の生産性については、アグロフォレストリー栽培は単一栽培に比べて、村びとに経済的利益を多くもたらすことができる。例えばカジノキ・茶園の場合では、村民に飲料を提供し、茶を買う支出を節約できる。その上、農家に薪や青刈飼料なども提供できる。果樹園の場合では、クルミ園、クリ園は農家の主な現金収入の源であり、また最初の4、5年に農作物のトウモロコシ、小麦を生産する場でもある。ミカン園は農家に現金収入をもたらしたうえで、トウモロコシ、小麦、野菜も生産できる。簡単に計算してみよう。1ムーの土地にトウモロコシの単一栽培を行うと、500キロのトウモロコシが収穫できる。これは250～300元の現金収入に相当する。しかし、ミカンと間作すると、1ムーの土地にトウモロコシが200キロしか収穫できないが、ミカンの果実は最低でも1,000～1,500キロが収穫できる。両方の収穫量を現金に換算すると2,000元以上になる。つまり、ミカン+トウモロコシの複合栽培は村びとにもたらす経済利益が単一トウモロコシ栽培のその6～7倍ある。菜園での梨あるいは柿の栽培は日常消費の野菜を常に生産するうえ、現金収入になる梨や柿も生産できる。木材用の樹木園は村びとに建築用材や家具用材、薪（枝が薪になる）などを提供し、また最初の4～5年間にはトウモロコシ、小麦なども生産できる。コーヒー園でも、コーヒーを収穫する前に野菜を生産し、またその後も竜眼の生産ができる。

要するに、以上のパターンのいずれもが同一土地に、空間を多重に利用し、植物の成長リズムの違いを利用して、複数の作物の生産を行っている。

次いで、土地の持続性については、アグロフォレストリー栽培は単一栽培に比べて、土地の生産を持続させることができる。この持続性は次の3点にまとめられる。①光や水などに対する利用は、単一栽培の場合が平面的と言える。複合栽培では多層の植物が違う空間を占めるた

め、光や水を立体的に利用している。それは自然資源を効率的に利用していると言える。②高木層の下には低木層が地面を覆っているの、斜面の土壌の流失を防ぐことができる。③木本樹木の落ち葉や農作物のわらなどが土に返ることにより、土の有機的栄養分を増やせる。これらの3点が土地の生産性を持続させる要因である。

第三に、栽培システムの安定性については、アグロフォレストリー栽培は単一栽培よりシステム自身が安定している。樹園地の樹木の苗にとっては、農作物は日陰を作り出してくれるので、日焼けを防ぐことができる。また、村びとが農作物に対する管理をすることにより、家畜などの侵入を防ぐことができる。さらに、間作することにより雑草や虫害などを防ぐことができる。また、茶の木のような低木にとっては、高木層の樹木が日陰を作ってくれることにより、質のよい茶を生産できる。それらの点に加えて、アグロフォレストリー栽培は村の景観に緑を与える。

以上をまとめれば、アグロフォレストリー栽培は住民の需要を満たし、村の緑を増やし、環境に保全的効果がある栽培システムであると言える。

## VII おわりに

保山地区は全体的に、多民族が棲み分けを行っているが、山岳部の村では複数の民族（漢、傈僳、彝、白など）が混住することが多い。複数民族とは、主に漢民族と傈僳、彝、白などの少数民族を指す。保山の漢民族は古くは中原地方から移住してきたが、土着の少数民族と混住してきた過程で、少数民族を同化したというよりは、少数民族に同化されたと考えた方が確かである。このような民族融和の状況は、特に山岳地帯の村々において広く見られる。ここでは

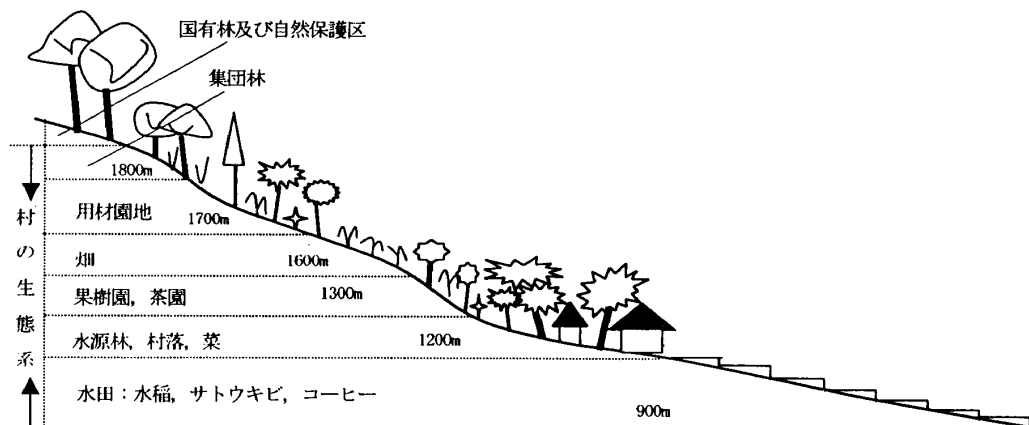


図 11 保山地区の多民族村の土地利用断面図

その状況を相互融和と呼ぶ。この相互融和のメカニズムは初め、外来の漢民族の農作技術が土着の民族に影響したが、民族交流の中で、土着民族の自然に生きる考え方が漢民族を魅了してきた。このような民族間の交流と融和によって、自然に、山林に適応した技術、そして自らの生活にとっても便利な技術が長期にわたって創造され、今日の、多民族村の土地利用の景観を形成したと考えられる。本論ではこういった多民族村において、その土地利用に対する考察を通じて人と森林との関係を解析してきた。ここで村の生態系における土地利用をまとめると、図11のようにかくことができる。

図11では、村の生態系とは、山の最も上部の国有山林と自然保護区を除いた集団林から水田までの斜面を指す。村びとはこのような村の生態系において、自然に適切な土地利用技術を用い、農業、林業、牧畜業で生計を営んできた。

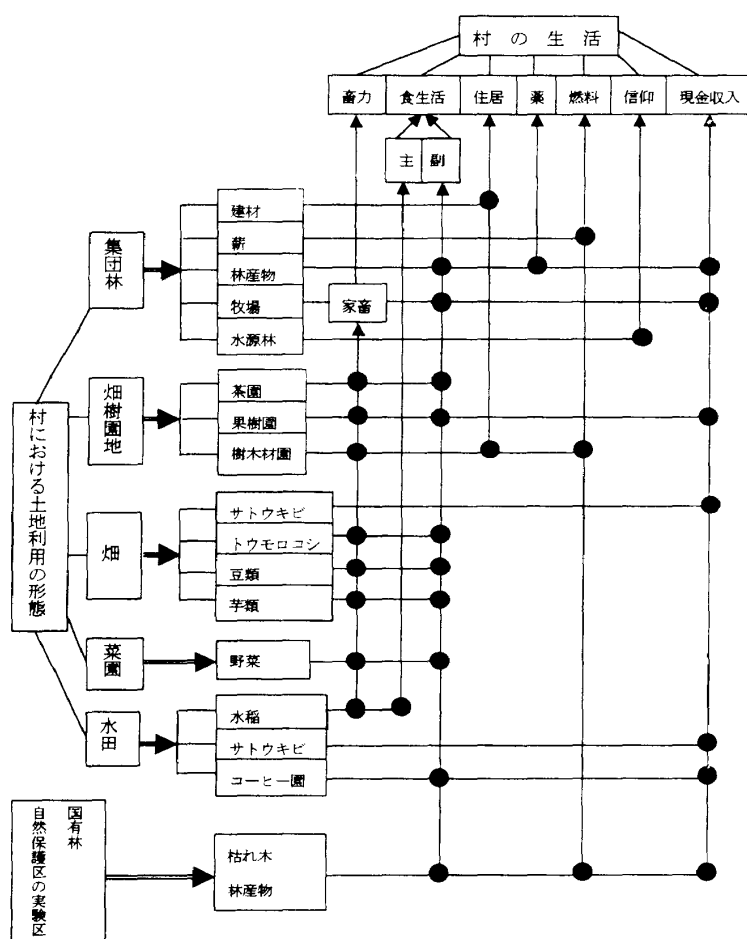


図 12 多民族村における土地利用と村生活世界との関係

注：●は土地利用における生産物が村びとの生活と関連することを示す。

次いで、これまでの考察から、村の生活世界と土地利用との関係は図12のようにまとめることができる。この関係は次の6点に要約できる。

- ① 斜面の上部に位置する集団林は、畜力、副食、住居、薬、燃料、信仰、現金収入の7項目で村の生活に関わっている。
- ② 集団林下部にある畑樹園地は、畜力、副食、住居、燃料、現金収入の5項目で村の生活に関わっている。
- ③ 同じ集団林の下部にある樹園地以外の畑は、畜力、副食、現金収入の3項目で村の生活に関わっている。
- ④ 家の近くにある菜園は、畜力、副食、現金収入の3項目で村の生活に関わっている。
- ⑤ 斜面の下部にある棚田水田は、畜力、主食(米)、副食、現金収入の4項目で村の生活に関わっている。
- ⑥ 村生態系以外に、集団林の外側にある国有山林と自然保護区も、畜力、副食、燃料、現金収入の4項目である程度村の生活に関わっている。

以上の6点は、土地からの生産物が村の生活世界を支える実態を示している。

一方、これらの土地利用の中で、集団林を除いて、畑樹園地と水田樹園地、つまりアグロフォレストリー園地は村の生態系に森林的な機能及び効果を与えていることがこれまでの考察で判った。上の6点に関連して言えば、森林に関連する土地利用の形態、つまり集団林とアグロフォレストリー園地は、村生活における主食以外の全部に関わっていることになる。さらに、主食を提供する稲作に必要な水は森林でも涵養されるので、森林は稲作を支える役割も果たしている。これらの関わり及び役割を総合すると、森林は村生活にとって最も重要な基盤であることが判る。森林の重要さが判ることにより、村びとの集団林に対する保護の心やアグロフォレストリー園地に対する熱意の根源が一層深く理解できる。

要するに、森林は村生活にとって最も重要であるため、村びとによって大事に保護されてきた。換言すれば、村びとが森林の大切さを十分に認識しているから、森林の長期的利用や、利用できる森林の創造という行動が出てきた。このような認識のもと、自然と生活を平行に生かす考え方が、山に住む人々の世界観の基本であろう。この世界観は西双版纳の傣族(タイ)のそれに似た要素がある。傣族は伝統的に薪炭林を植え、樟・茶園を設け、ホームガーデンを営む。それらは生活するための手段であるが、自然を生かす技術でもある[郭 1997a; 1997b]。ただ、盆地に住む傣族はより早く森林消失の危機に面し、したがってより早く新たな「森林」を創り出してきた。保山の場合では、以前は広大な原生林に住み、森林の豊かさで代々にわたって生活してきた人々は、近代において、利用できる森林が減少していく状況の中で、伝統的な森林を利用するライフスタイルを努力して残してきた。特にこの20年近くで、利用できる森林が小面積の二次林、つまり集団林になった時、その努力で現れてきたのはアグロフォレストリー

園地である。山に住む人々にとって、利用できる森林が減少しているにもかかわらず、彼らは人工的にもう一つの新たな「森林」を創り出している。このような新たな「森林」を創り出すことは、雲南の少数民族、あるいは少数民族に影響された漢民族の人々が持つ共通の特徴ではないかと考えられる。ともかく、新たな「森林」と集団林は村の景観に緑の潤いを与え、村の生態系にとって環境保全的な働きを果たしている。このような働きは保山、雲南、さらに雲南以外の地域の環境回復を考えるうえで軽視してはならないのであろう。

## 謝 辞

以下のような多くの方々の協力と助言に支えられて、本稿をまとめることができた。ここに厚く感謝の意を表したい。

まず、フィールド調査の際にお世話になった村の人々に感謝したい。また、フィールド調査は、雲南民族博物館・尹紹亭副館長の助言ならびに雲南高黎貢山国家級自然保護区保山管理処の助力により実現できた。

原稿作成にあたっては、古川久雄先生（京都大学）、山田勇先生（京都大学）から厚い懇切な指導をいただいた。また、京都大学大学院人間・環境学研究科大学院生の市川昌広さんから日本語に関する適確な助言をいただいた。

なお、本研究は京都大学東南アジア研究センターの山田勇教授を代表者とした「人と森世界に関する大陸間比較研究」の研究協力者に加えていただいたこと、及び、富士ゼロックス小林節太郎記念基金の研究助成によって可能になった。心からお礼を申し上げたい。

## 参 考 文 献

- 保山地区行署農牧業局専誌事務室(編). 1988.『保山地区農牧業誌』.
- 保山地区行政公署林業局(編). 1996.『保山地区林業誌』昆明：雲南教育出版社.
- 保山市民族事務委員会(編). 1989.『保山市兄弟民族簡介』.
- 保山市文化誌編写委員会(編). 1991.『保山市文化誌』国際文化出版公司.
- 蒼銘. 1997.『雲南民族遷徙文化研究』昆明：雲南民族出版社.
- 曹広侠；薛紀如等(編著). 1994.『社会林業 原理・実践・展望』昆明：雲南科技出版社.
- 郭輝軍等(編). 1994.『雲南省保山地区混農林系統調査研究』昆明：雲南大学出版社.
- 郭艶春. 1997a.「雲南タイ族の環境保全思想と技術——西双版纳の村から」『東南アジア研究』35(3).
- . 1997b.「雲南タイ族における植物文化——西双版纳の村から」『東南アジア研究』35(3).
- 何丕坤等(編). 1995.『社会林業 研究・探索』昆明：雲南科技出版社.
- 呂星；許建初；周鉅乾(編). 1996.『中国雲南村社林業管理現状』昆明：雲南大学出版社.
- 藍勇. 1992.『歴史時期西南經濟開發与生態變遷』昆明：雲南教育出版社.
- 劉炳成；倪開升(編). 1993.『南方糸路上的歴史文化名城』昆明：雲南人民出版社.
- 呂恩琳. 1992.『西南環境治理』昆明：雲南教育出版社.
- 村尾行一. 1984.『人間・森林系の経済学』東京：都市文化社.
- 佐々木高明. 1994.『照葉樹林文化の道——ブータン・雲南から日本へ』東京：日本放送出版協会.
- 西南林学院；雲南省林業調査規劃設計院；雲南省林業庁(編). 1995.『高黎貢山国家自然保護区』北京：中国林業出版社.
- 新編雲南省情編委會(編). 1996.『新編雲南省情』昆明：雲南人民出版社.
- 楊子生. 1996.『怒江峡谷農区景觀格局動態变化与優化設計研究』昆明：雲南大学出版社.
- 楊庭碩；羅康隆. 1992.『西南与中原』昆明：雲南教育出版社.
- 雲南森林編写委員会(編著). 1986.『雲南林業』昆明：雲南科技出版社・中国林業出版社.
- 雲南省保山市誌編写委員会(編). 1993.『保山市誌』昆明：雲南民族出版社.
- 尤中. 1994.『雲南民族史』昆明：雲南大学出版社.